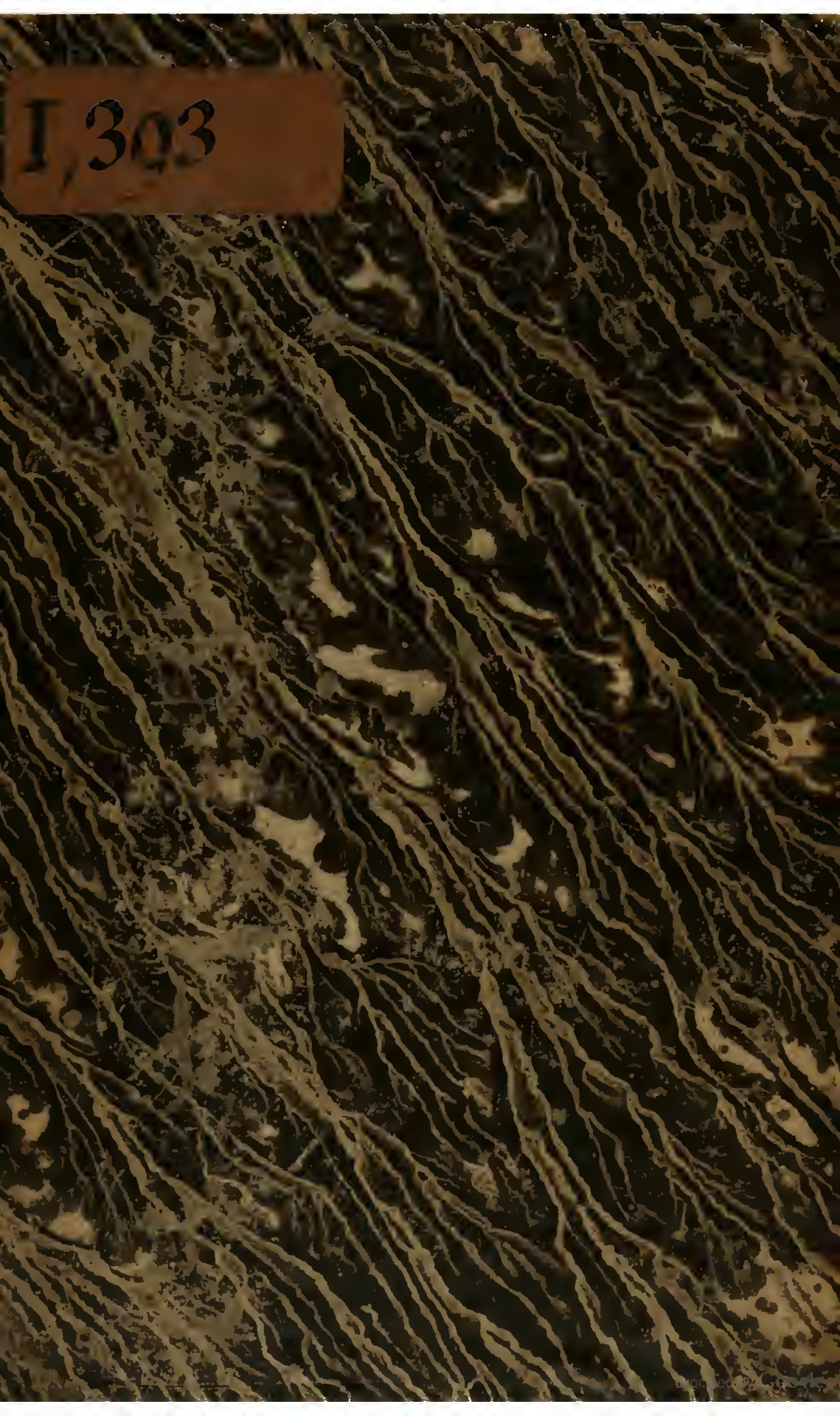
I,303



The University of Chicago
Libraries

THE FRIEDRICH AHLFELD LIBRARY
OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS

Presented by
LESTER E. FRANKENTHAL

Heidelberger
Klinische Annalen.

Eine Zeitschrift,

herausgegeben

in Vereinigung mit dem Professor

Christian Friedrich Harless

in Bonn

von den

Vorstehern der medicinischen, chirurgischen und geburtshülflichen Anstalten in Heidelberg,

den Professoren

Friedrich August Benjamin Puchelt,
Maximilian Joseph Chelius,
Franz Carl Nägele.

Vierter Band,

in vier Heften, mit 1 Steindrucktafel.

Heidelberg, 1828.

In der akademischen Buchhandlung von *J. C. B. Mohr.*

Ahlfeld Library

900349

Neue Jahrbücher

der teutschen

Medicin und Chirurgie,

mit

Zugabe des Besten und Neuesten

aus der

ausländischen Literatur

herausgegeben

von den

Professoren CHELIUS in Heidelberg, HARLESS in Bonn,
NÆGELE und PUCHELT in Heidelberg.

Dreizehnter Band,

in vier Heften, mit 1 Steindrucktafel.

Heidelberg, 1828.

In der akademischen Buchhandlung von *J. C. B. Mohr.*

R51
.M44
Billings

Inhalt.

Erstes Heft.

Seite

I. Ueber die in den drei letzten Jahren, von der Herbst-Tag- und Nachtgleiche des Jahres 1824 bis 1827 herrschende allgemeine Krankheits-Constitution und die in dieser Zeit in der Gegend von Aschaffenburg sporadisch-endemisch- oder epidemisch herrschend gewesenen, oder durch eine specifische Ansteckung ausgekommenen Krankheiten. Von dem K. B. Medicinalrathe Dr. Reuss. ---------- 1

II. Drei Fälle von Markschwamm, beobachtet von Dr. G. Jæger, Professor zu Stuttgart. ---------- 49

III. Ueber den gegenwärtigen Stand der Vaccination und Revaccination in England. ---------- 66

IV. Ueber Mittel gegen den Biss toller Hunde. Von Dr. Theodor Alexander von Hagen, Kaiserlich-Russischem Collegien-Assessor aus Moskau. ---------- 100

V. Ueber die Bauchnaht bei penetrirenden Bauchwunden, nebst einigen forensischen Bemerkungen, das gerichtliche Einschreiten bei Obductionen betreffend. Von Herrn Medicinalrath Dr. Vogler zu Walinroth. ---- 113

Seite

VI. Ueber die Anwendung der Trepanation bei Schädel-Frakturen mit Depression, und über den rechten Zeitpunkt zu dieser Operation in solchen Fällen. Nebst zwei beigefügten Fällen von glücklich geheiltem Schädelbruch mit Depression verbunden. Von Herrn D^r. Siebergundi in Dorsten. 129

Zweites Heft.

I. Darstellung der Witterungs-Verhältnisse und des Charakters der Krankheiten, welche während der Jahre 1825 und 1826 in dem Physikat Lauterecken, im Rheinkreise Baierns, geherrscht haben. Vom K. B. Kantonsarzte D^r. Meuth, zu Winnweiler. 165

II. Wirkung des Kamphers in Klystieren beigebracht. Eine Krankheitsgeschichte, mitgetheilt vom K. B. Kantons-Arzte D^r. Meuth zu Winnweiler. 192

III. Ueber die Qualification derjenigen Verwundungen und Mifshandlungen, welche weder den Tod zur Folge haben, noch einen bleibenden Nachtheil zurücklassen; in polizeylicher und krimineller Hinsicht. Von D^r. Anselm Schlecht, Grofsh. Bad. Medicinalrath und Oberamts-Physikus in Offenburg. 196

IV. Menschenblattern bei Vaccinirten. Vom Prof. Heim in Stuttgart. 210

V. Beobachtung eines *morbus haemorrhagicus maculosus Werlhofii.* Von D^r. Feist in Bensheim; mitgetheilt vom Freiherrn von Wedekind. 226

VI. Beobachtungen über die Anheilung abgehauener Stücke der Nase und Lippen. Von W. Hoffacker, ausübendem Wundarzte in Heidelberg. 232

VII. Medicinisch-praktische Beobachtungen, mitgetheilt vom Herrn D^r. F. W. Hemmer, Berg- und Salinen-Medicus in Schmalkalden, ... 249

Seite

VIII. Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der praktischen Medicin und Chirurgie. Von Dr. Lenz, praktischem Arzte, Oberrichter und Kantonsrathe zu Warth bei Frauenfeld, Kantons Thurgau. 275

IX. Beitrag zur Lehre von der Wendung auf die Füfse. Von Dr. C. F. W. L. von Deutsch aus Dorpat in Liefland. 314

Drittes Heft.

I. Das medicinische Klinikum an der Universität Heidelberg im Jahre 1827. 327

Uebersicht der Krankheiten, welche in den medicinischen Anstalten im Jahre 1827 behandelt worden sind. 329

II. Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der praktischen Medicin u. Chirurgie. Von Dr. Lenz, praktischem Arzte, Oberrichter und Kantonsrathe zu Warth bey Frauenfeld, Kantons Thurgau. (Beschlufs.) 363

III. Anwendung der Schwebe bei einer Fractur des linken Hüftknochens. Von Dr. K. J. Beck, Prof. zu Freiburg. 406

IV. Ueber den epidemischen Krankheitscharacter einiger meteorologisch ausgezeichneter Jahrgänge, besonders des Jahres 1826. Von Dr. Chr. Gottl. Hopf, K. Würt. Hofrath und Oberamtsarzt in Kirchheim unter Teckh. 413

V. Einige Bemerkungen auf die gegen mich gerichteten Aeusserungen des Herrn Medicinalrathes Dr. Reuss, die *Constitutio stationaria* betreffend. Von Dr. Wittmann, Grofsherzogl. Hessischem Medicinalrath und erstem Physikats-Arzte zu Mainz. 444

VI. Ueber eine, im Sommer und Herbst 1826 in einigen Districten von Osnabrück beobachtete epidemisch-contagiöse Fieberkrankheit, von gallicht-nervöser Art. Vom Herrn Dr. Krebs, in Buer, im Osnabrückischen. 454

Seite

VII. Medicinisch-chirurgische Beobachtungen, von Dan. Schütte, Kreis-Wundarzt zu Ründeroth. 475

Viertes Heft.

I. Das chirurgische und Augenkranken-Klinikum der Universität Heidelberg im Jahre 1827. Von M. J. Chelius. 483

II. Die Blutentziehung in ihren Schranken, im Gegensatz zu der Blutverschwendung. Von Chr. Fr. Harless. 529

III. Ueber die epidemischen Krankheiten des Jahres 1826 und 1827. Von Dr. Simrons, Physikatsarzte in Heppenheim. 573

IV. Einfluſs der Elektricität auf das Blut, in Hinsicht seiner Temperatur und Abkühlung. Beobachtet vom Dr. Albers zu Bonn. 630

Klinische Annalen.

Vierter Band. Erstes Heft.

I.

Ueber die in den drei letzten Jahren, von der Herbst-Tag- und Nachtgleiche des Jahres 1824 bis 1827 herrschende allgemeine Krankheits-Constitution und die in dieser Zeit in der Gegend von Aschaffenburg sporadisch-endemisch- oder epidemisch-herrschend gewesenen, oder durch eine spezifische Ansteckung ausgekommenen Krankheiten

von

dem K. B. Medizinalrathe Dr. *Reuſs.*

Erster Abschnitt.

Begriff, was man unter herrschender allgemeiner Krankheits-Constitution (morbus stationarius) versteht, oder will verstanden haben.

Die Aerzte scheinen, hinsichtlich des Begriffes, was man unter herrschender allgemeiner Krankheits-Constitution versteht, oder will verstanden haben, mit sich und unter sich noch nicht einig zu seyn, da die von ihnen über diese Benennung aufgestellten Begriffe so sehr von einander abweichen; so daſs ein

jeder eine andere Ansicht davon zu haben scheint, und andere gar nicht wissen, welchen Begriff sie damit verbinden sollen.

Selbst Hippokrates, der Urheber dieser Benennung, sagt nirgends in seinen Werken, was er darunter verstehe, oder wolle verstanden haben, sondern begnügt sich nur, den allgemeinen Charakter, oder die allgemeine Beschaffenheit (*Diathesis*) der, in einer bestimmten Zeit und Gegend sporadisch-endemisch oder epidemisch herrschend gewesenen besonderen Krankheiten durch eine nach der Natur entworfene Beschreibung mit Bemerkung der vorausgegangenen Luft- und Witterungs-Beschaffenheit bemerklich zu machen. Von welcher Art und Beschaffenheit? und wie verschieden diese sey? bleibt dem Scharfsinne seiner Leser aus seinen Beschreibungen auszumitteln überlassen.

Das wichtigste und für ächt erkannte Werk, in welchem Hippokrates eine herrschende allgemeine Krankheits-Constitution bemerklich macht, sind sein erstes und drittes Buch über die Volks-Krankheiten und seine Beschreibung einer pestartigen Krankheits-Constitution. Ebenso machte er in seinem Werke über Luft-Wasser und Orts-Beschaffenheit und in verschiedenen Stellen seiner Aphorismen eine verschiedene, polarisch sich entgegengesetzte allgemeine Krankheits-Beschaffenheit im Gefolg des Einflusses einer verschiedenen, unmittelbar vorausgegangenen Luft- und Witterungs Beschaffenheit und anderer endemischer Einflüsse bemerklich.

Nach Verschiedenheit des Gesammt-Einflusses der allgemeinen Natur auf die in einem bestimmten Bezirke oder Gegend wohnenden Menschen und Thiere, der sich im allgemeinen entweder positiv reizend oder relativ schwächend verhält, wird die organische Thätigkeit bei diesen im allgemeinen entweder über ihr gewöhnliches oder Normal-Verhältnifs gesteigert, oder unter dasselbe herabgestimmt. Und da diese abnorme Steigerung oder Herabstimmung der organischen Thätigkeit im allgemeinen schon eine Anlage zu Krankheiten von verschiedener Form bedingt (je nachdem bei verschiedenen organischen

Gebilden ihre Thätigkeit mehr oder weniger im Verhältnisse zu den übrigen im Organism erhöht oder vermindert wird); so wird diese polarisch sich entgegengesetzte Verschiedenheit in dem Charakter der zu gleicher Zeit sporadisch-endemisch, oder epidemisch-herrschenden, oder durch eine specifische Ansteckung ausgekommenen Krankheiten noch bemerklicher werden oder seyn.

Dieser verhält sich nun, wie so eben bemerkt wurde, entweder positiv oder negativ im Verhältnifs zur Normal-Stimmung der organischen Thätigkeit im Allgemeinen bei einem Individuum, und ist dasselbe, was J. Brown mit *Diathesis sthenica* und *asthenica* bezeichnen will.

Diese *Diathesis*, selbst auf die eine oder die andere Art, hoch über das Normal-Verhältnifs gesteigert, bedingt an und für sich noch keine Krankheit, wie Brown irrig behauptete, sondern nur die Anlage zu einer unbestimmten Krankheits-Form mit dem ihr gleichen Charakter oder Beschaffenheit, je nachdem die organische Thätigkeit in einem einzelnen Organe oder Systeme im Verhältnisse zum Ganzen entweder abnorm gesteigert oder herabgestimmt wird, wie vorhin schon bemerkt wurde. Anf diese Art wird es nun auch begreiflich, wie zu gleicher Zeit und in einer Gegend der Form nach ganz verschiedene Krankheiten sporadisch-endemisch- oder epidemisch-herrschend sind, oder durch eine spezifische Ansteckung sich verbreiten können, deren allgemeiner Charakter sich gleich ist, wenn nicht eine verschiedene subjective Körperbeschaffenheit hievon eine Ausnahme macht.

Nach diesen vorausgeschickten Bemerkungen wird man die in dem vorhin bemerkten Werke des Hippokrates enthaltenen Beobachtungen in dieser Beziehung leicht deuten können. In der ersten und dritten Krankheits-Constitution (*constitutio temporis prima et tertia*) über epidemisch-herrschende Volks-Krankheiten beschreibt er der Form nach verschiedene Krankheiten, deren allgemeiner Charakter in Gefolg der nnmittelbar vorausgegangenen und herrschend gewesenen

Luft- und Witterungs-Beschaffenheit mehr oder weniger rein entzündlich oder sthenisch war; in der zweiten, *Constitutio temporis secunda* beschreibt er Krankheiten, deren Ausgang und Sitz meistens im gastrischen Systeme und deren Charakter nicht rein entzündlich war, sondern die nach der Art dieser Krankheiten eher und leichter in eine nervöse oder asthenische Beschaffenheit übergingen. In der *Constitutio temporis pestilens* beschreibt er dagegen Krankheiten, deren Charakter bei vielen gleich anfangs nervös oder asthenisch war, oder die in diese Beschaffenheit doch bald übergingen, und sich meistentheils tödtlich endigten. Dafs Hippokrates bei Beschreibung dieser pestartigen Krankheits-Constitution, die während dem Peloponesischen Kriege in Athen herrschende Pest nicht vor Augen konnte gehabt haben, wie viele irrig meinten, geht schon aus einem Vergleich mit dem hervor, was Thukydides über dieselbe berichtet hat. Aus diesen Beobachtungen sieht man nun auch, wie einzelne Potenzen der allgemeinen Natur einzelne org. Gebilde, mit denen sie in einer besondern differenten und relativen Beziehung stehen, ganz vorzüglich afficiren, und auf diese Art den Ausbruch einer besondern Krankheit verursachen können, welche, wenn sie mehrere Menschen zu gleicher Zeit an demselben Ort befällt, entweder endemisch oder epidemisch heifst (je nachdem die schädlich einwirkende Potenz entweder durch Local-Verhältnisse oder durch allgemein verbreitete und wechselnde Verhältnisse der allgemeinen Natur bedingt ist) und wie auf diese Art der herrschende allgemeine Krankheits-Charakter noch verschieden modifizirt werden könne. So ist bisweilen der rheumatische oder catarrhalische entzündliche, oder der nervös-gastrische-galligte Charakter der Krankheiten vorherrschend, und dadurch sind viele Aerzte verleitet worden, diese zufällig modifizirte Krankheits-Beschaffenheit für die allgemeine zu erklären, wie wir in der Folge noch sehen werden.

Es haben sogar einige eine *constitutio variolosa, scarlatinosa, typhosa* u. s. w. aufgestellt, weil eine oder die an-

dere, durch eine zufällige und specifische Ansteckung ausgebrochene Krankheit dieser Art bei einer ihrem Ausbruche und ihrer Verbreitung günstigen Luft- und Krankheits-Constitution uneigentlich epidemisch herrschend und bös- oder pestartig geworden ist.

Sydenham, Morton, Huxham, Bagliv, Stoll, und verschiedene andere vorzügliche Aerzte, welche Hippokrates sich zum Muster nahmen, und gleich ihm vorzüglich auf die herrschende allgemeine Krankheits-Constitution aufmerksam waren, haben jedoch nirgends in ihren Schriften einen bestimmten Begriff aufgestellt, was sie unter dieser Benennung verstehen oder wollen verstanden haben.

Welchen dunklen und verworrenen Begriff Sydenham über das, was Hippocrates *constitutio temporis* genannt hat, gehabt habe, geht aus seinen eigenen Bemerkungen hervor: wo er sagt: „Aëris massam occultam ejusmodi sive crasin „sive texturam obtigisse, quae diversarum diversis temporibus „aegritudinum ansa atque pataria existat, nemini obscurum „est, qui modo animadvertit, unum eundemque morbum „certa aliqua tempestate infinitam mortalium vim corripere „ac epidemicum fieri, alias tamen unum alterumve hominem „afflixisse contentum, ulterius non grassari. De variolis ac „inprimis de peste (hujus capitis argumento) res satis superque „manifesta. — At vero quae qualisque sit illa aëris dispositio, „a qua hic morbificus apparatus promanat, nos pariter ac „complura alia, circa quae vecors ac arrogans Philosophorum „turba nugatur, plane ignoramus, quidquid sit. Hoc saltem „nomine Dei opt. max. clementiam ac bonitatem meritissimo „jure veneramur, quod aëris constitutiones Loimodis, i. e. „pestem, malorum omnium immanissimum ac humano generi „maxime internecium inferentes rarius evenire voluerit, quam „quae caeteris affectibus minus exitialibus inserviant. — Verum „praeter istam aëris constitutionem ceu causam communiorem „accedat oportet et alia procatarctica, nimirum miasmatis „sive seminii a pestifero aliquo corpore, vel immediate ac

„propiore consortio, vel mediate ac per fomitem aliunde trans-
„missi, susceptio. Hoc enim si instante, qualem diximus
„aëris diathesi fieri contingat, ab exigua primum scintilla mox
„horribile erumpit incendium, ac densatis undique funeribus,
„universo aëre per istum terrae tractum a Peste, tum laboran-
„tium halitibus, tum mortuorum cadaveribus, labes ac con-
„tagium inducitur, adeo, ut ad tristissimae aegritudinis pro-
„pagationem non amplius vel fomite vel personali consortio
„opus sit, verum quemcunque hominem vel summa cura Peste
„correptis semotum, ipse aër cum spiritu intro subiens per
„se ac suo marte inficere valeat, modo ille corpus habeat,
„humoribus ad afflatum excipiendum paratis, refertum. —
„Quamquam autem hic morbus, cum duntaxat sporadicus
„existit, nullo tempestatis discrimine paucos aliquot, tradito
„quasi per manus contagio, affligat: tamen, ubi adest etiam
„epidemica aëris constitutio, exoritur circa eam anni partem,
„quae inter ver et aestatem ambigit, utpote quae ad produ-
„cendam aegritudinem, cujus essentia in humorum Phlogosi
„vel inflammatione, ut postea ostendemus, imprimis consistit,
„maxime idonea ac accomodata sit. Porro et sua habet in-
„crementi ac declinationis tempora, non secus ac caetera re-
„rum naturalium species — Quodsi tempestatum anni vicissi-
„tudines in hunc effectum nihil imperii exercerent, verum
„seminium pestilentiale de alio in alium perpetua propaga-
„tionis serie transmitteretur: fieri non posset, quin, ubi in fre-
„quentiorem aliquam urbem semel pedem intulisset, continuata
„strage funera usque et usque densaret, donec tandem nemo super-
„esset, in quem pestilentis miasmatis labes impingat. — Interea,
„aëris dispositionem quamtumvis Loimode pesti suscitandae per se
„imparem esse vehementer suspicor, quin pestilentiae morbum
„alicubi semper superstitem aut per fomitem aut per pestiferi
„alicuius appulsum, e locis infectis in alios deferri, ibidemque
„non nisi accedente simul idonea aëris diathesi popularem fieri.
„Alias enim non assequor, qui fiat, ut in eodem coeli tractu
„dum unum aliquod oppidum peste gravissime affligatur, aliud

„nou longe dissitum immune se praestiterit." — An einer andern Stelle bemerkt er in dieser Hinsicht ferner: „Haud equidem satis scio, an diligentius examen (quali rite instituendo „vix unius hominis brevis aetas par esse videtur) nos edoceret, „Epidemicorum alios continua quadam serie, ceu facto circulo, „alios semper excipere, an vero omnes explicabili temporum „ratione, mortales incessere. Hoc saltem pro comperto habeo „ex multiplici accuratissimarum observationum fide, praedictas morborum species, praesertim febres continuas, ita „toto coelo, quod ajunt, differre, ut qua methodo currente „anno aegrotos liberaveris, eadem ipsa anno jam vertente forsitan e medio tolles. Quodque, ubi semel in genuinam „medendi methodum, quam haec vel illa febris species sibi „vendicat, auspicato inciderim, ad eundem scopum collimans „(favente, ut fit, optimo Numine) metam quasi semper attingam, respectu ad temperamentum, aetatem et reliqua „ejusmodi usquequaque habito, donec extincta illa species, „novoque gliscente malo, anceps rursus haereo, qua mihi „via insistendum, ut aegris subveniam; ac proinde nisi ingenti „adhibita cautela, intentisque omnibus animi nervis, vix ac „ne vix quidem possum efficere, ne unus aut alter eorum, „qui se primi meae curae commiserint, vita periclitetur, „donec investigato jugiter tandemque perspecto morbi genio, „ad eundem perdomandum recto pede et intrepidus denuo »procedam.« — L. E. Sect I. Cap. II.

Wer wird oder kann noch bezweifeln, nachdem er die ebenangeführten und die nächstfolgenden Stellen mit Aufmerksamkeit gelesen hat, ob Sydenham einen klaren und deutlichen Begriff von dem hatte, was er unter einer herrschend gewordenen Constitutions-Krankheit verstehe oder wolle verstanden haben, wo er sagt: »Ejusmodi febres (stationarias) »intelligo, quae cum a peculiari quadam, at non satis cognita hujus aut alterius anni constitutione pendeant, singulae »suo ordine invalescunt, grassantur admodum, et quasi caeteris dominantur per continuam illam seriem; und fragt so-

dann: „an detur etiam alia species praeter jamdictas? An »etiam exacto quodam annorum curriculo, aliae alias certo »ac constante ordine excipiant? An secus se res habeat? non- »dum mihi licuit deprehendere. Sunt vero et aliae febres »continuae, quae licet jam parcius, jam inclementius saevi- »ant, et depopulentur, tamen cum stationarum quibuslibet, »ut etiam et secum invicem eodem anno indifferenter commis- »centur, quas id circo *Intercurrentes* appellandas censeo. Sunt »vero: Febris scarlatina, Pleuritis, Peripneumonia notha, »Rheumatismus, Febris erysipelatosa, Angina et forte aliae »quaedam.“ L. c. Sect VI. Cap. I. pag. 159.

Sydenham mufste um so zweifelhafter seyn, welchen Begriff er mit dem Morbus stationarius verbinden solle, da er nur die entzündliche Beschaffenheit der Krankheiten berücksichtigte und die nervöse (asthenische) kaum bemerkte, und nur in der Hinsicht, als sie als eine Folge von jener auftrat.

Um so mehr waren dagegen R. Morton und Huxham bemüht, auf den ursprünglichen nervösen Charakter im Gegensatz zn dem entzündlichen in ihren Werken aufmerksam zu machen. So haben beide mehrmals eine bös- und pestartige Pocken - Masern - Scharlach - und Flecken - Fieber - Epidemie, einen bösartigen Keuchhusten, Ruhren und d. gl. beobachtet und beschrieben, wie die in meinem Werke »Wesen der Exanthemе« angeführten Stellen beweisen; aber keiner von beiden hat gesagt: was er unter allgemeiner Krankheits-Beschaffenheit (*morbus stationarius*) verstehe, oder wolle verstanden haben.

Eben so haben auch die berühmten deutschen klinischen Lehrer zu Wien, M. Stoll und P. Frank nirgends in ihren Werken bemerkt, welchen Begriff sie mit der Benennung *morbus stationarius* verbinden, oder was sie darunter wollen verstanden haben. Jener hatte bekanntlich meistens einen subordinirten Krankheits-Charakter, nemlich den gastrisch-galligten vor Augen; und er trug vorzüglich viel dazn bei, dafs die gastrisch-galligte Heilmethode bis zur Erscheinung

des Brown'schen Systems in ganz Europa die herrschendste und beliebteste war.

Um zu sehen, welchen Begriff einige Aerzte des jüngsten Zeitalters mit *m. stationarius* verbinden, oder was sie darunter versteben, will ich ihre Ansichten noch kurz bemerken.

Hr. Harleſs bemerkt in dieser Hinsicht (in seinen Jahrbüchern d. deutscben Medizin und Chirurgie Bd. 1. St. 1. 2.) »daſs er unter *constitutiones stationarias* gewisse, eigenartige, von äuſsern gemeinschaftlichen Erzeugniſsquellen ausgehende Krankheits-Stimmungen oder Dispositionen zu besonderartigen Krankheits-Zuständen, welche in dieser Eigenschaft auf verschiedenen Entwicklungsstufen, von der simplen Stimmung, bis zu der wirklich ausgebildeten besonderartigen Krankheit hinauf eine längere oder kürzere Zeit hindurch fortdauern oder stehen bleiben, und dann allmählig so aufhören, daſs sie andern und entgegengesetzten Platz machen; und daſs der *M. stationarius* von dem *M. epidemicus* verschiedentlich modifizirt werden könne; so daſs jener sowohl dem Grad, als der Form nach varire.«

Hr. Harleſs hat nach dieser Ansicht die Stimmung oder Anlage zu einer besonderartigen Krankheit vor Augen; um so mehr, als er meint, daſs der *M. epidemicus* den *M. stationarius* variren könne.

Kieser, der die herrschende allgemeine Krankheits-Constitution „*constitutio morborum epidemica stationaria*“ nennt (S. Hufelands Journal der pr. Heilkunde. J. 1825. St. 2.), stellt folgenden Begriff über dieselbe anf: »sie ist eine in verschiedenen Gegenden des gemäſsigten Himmelsstriches, so wie zu verschiedenen Zeiten erscheinende, aber in allgemeinen cosmischen, daher noch nicht näher bekannten Einflüssen bedingte, allgemeine, über alle Menschen der Region, in welcher sie herrscht, verbreitete Anlage zu besondern Krankheitszuständen, welche Anlage in einem besondern physiologischen Verhältnisse des m. Lebens begründet, auſser dem aber allen einzelnen Krankhei-

ten einen gemeinschaftlichen Charakter mittheilt, sich selbst in dem allgemeinen Charakter des gesunden Lebens ausdrückt, und in höherer Ausbildung als wirkliche Volkskrankheit, als Epidemie, erscheint. Dieser allgemeine Charakter des gesunden und kranken Lebens erscheint, nach seiner Ansicht, vorzüglich in hervortretender Thätigkeit eines der Hauptsysteme des m. Lebens, wodurch dann die besondere Form der stehenden epidemischen Constitution bestimmt wird. Dadurch erscheine bald das vegetative, bald das animalische, bald das sensitive Leben im m. Körper vorherrschend, wodurch dann entweder die vegetative, oder die entzündliche, oder die nervöse epidemische Constitution die Vorherrschaft erhalte.«

Der *M. stationarius* bedingt, nach meiner Ansicht, wie ich gleich umständlicher zeigen werde, nur das bald mehr positive oder negative, oder auch ein indifferentes Verhalten der organischen Thätigkeit im ganzen Körper, sowohl im gesunden als kranken Zustande, und wird nur dann epidemisch, wenn besondere, auf einzelne Systeme oder organische Gebilde abnorm einwirkende Potenzen der allgemeinen Natur, bei mehreren, in einer Gegend beisammen lebenden Menschen oder ihren Hausthieren den Ausbruch einer besondern Krankheit, z. B. die Ruhr, das Sumpfwechselfieber u. d. g. bedingen. Bei einer entzündlichen Krankheits-Constitution ist das irritable, wie das sensible System vorzüglich aufgeregt und thätiger. Bei der nervösen Beschaffenheit verhalten sich dagegen beide mehr negativ oder passiv, welcher Charakter sich dann noch bestimmter herausstellt, wenn das Reproductions- oder vegetative System der Sitz epidemisch-herrschender Krankheiten ist. Eine solche Krankheits-Constitution ist in der ganzen Welt verbreitet; nur in verschiedenen Gegenden und Orten verschieden.

Ebenso hat auch Hr. Dr. Wittmann in Mainz in seiner Schrift („die *stationäre* Krankheits-Constitution vom

empirischen Gesichtspunkte betrachtet, Mainz 1827) eine zu beschränkte Ansicht über das, was er unter *M. stationarius* versteht, oder will verstanden haben, aufgestellt. Wenn er aber auf dem Titel jener Abhandlung bemerkt: »von dem empirischen Gesichtspunkte betrachtet:« so scheint er der Meinung zu seyn, als könnte dieses blos durch die Beobachtung einer Erscheinung ohne Kritik der Vernunft ausgemittelt werden?! Ohne diese wissen wir jedoch nicht einmal eine einfache Beobachtung gehörig anzustellen, noch viel weniger diese zur Erfahrung zu erheben. Und wie wollen wir ohne Kritik der Vernunft das vielen Erfahrungen über einen Gegenstand Gemeinschaftliche, was der *M. stationarius* an und für sich sey, ausmitteln?!

Hr. Greiner begreift unter *constitutio stationaria* (S. sein Werk »der Arzt im Menschen, oder die Heilkraft der Natur, Altenburg 1827 S. 162.«) die Einwirkung, welche der Mensch seinem physischen Leben nach, durch die Veränderungen mit erleidet, welche eine Wirkung der Verhältnisse der Erde zu dem Sonnen- und Planeten-Systeme sind, und wodurch in jener (der Erde) gewisse Zustände in längern Epochen begründet werden. Dieser Epochen-Wechsel und eine damit zusammenhängende Veränderung in der Stimmung der Reproduction bewirkt dadurch eine solche Störung in der Harmonie der Functionen, dafs die Selbsterhaltung des Menschen beeinträchtigt wird, und die in dem Gefühl als Uebelbefinden, in der materiellen Stoff-Ansammlung der Reproduction als Veränderung der Säfte, in den Functionen der einzelnen Organe, hier Erhöhung, dort als Herabstimmung, oder auch als qualitative Abweichung von der Norm sich ausdrückt.«

Auch diese Ansicht ist einseitig und nur blos auf epidemische und endemische Krankheiten beschränkt; denn nach meiner, in dem zweiten Buche des zweiten Theils meines Werkes »Wesen der Exanthemc« S. 310 und in der zweiten Tabelle schon aufgestellten Ansicht, ist »der *M.*

stationarius keine bestimmte selbstständige Krankheitsform, sondern diejenige allgemeine Krankheitsbeschaffenheit, oder vielmehr Anlage zu einer unbestimmten Krankheit, der formellen Beschaffenheit nach, entweder mit einem bestimmten allgemeinen entzündlichen oder nervösen Charakter oder Beschaffenheit, welche ganz allein als die Wirkung einer, während eines oft längern oder kürzern Zeitraums herrschend gewordenen, meistens unbekannten Luft- und Witterungs-Beschaffenheit zu betrachten ist, und die allen, während eines solchen Zeitraums entweder sporadisch-endemisch- oder epidemisch herrschenden, oder durch eine spezifische Ansteckung ausgekommenen besondern Krankheiten, ihren und somit einen allgemeinen Charakter oder Beschaffenheit einprägt, wodurch diese sich alle, in dieser Hinsicht einander entweder gleich oder doch sehr ähnlich sind.«

Da unterdessen der *M. stationarius* nach dieser eben angegebenen Ansicht, nach seinen verschiedenen Gradationen von einem Pole zum andern, oder durch sein indifferentes Verhalten zwischen beiden Polen, und dann auch durch die früher vorhandene subjective Leibesbeschaffenheit eines jeden einzelnen Menschen, und die besondere Beschaffenheit einer Krankheit, womit er befallen ist oder wird, in gradueller und formeller Hinsicht noch eine mannichfaltige Modification erleiden kann: so kann dieses leicht die Veranlassung geben, eine subordinirte Krankheits-Beschaffenheit für die allgemeine zu halten. —

Zweiter Abschnitt.

Wichtigkeit eines bestimmten aufzustellenden Begriffs über das, was man unter M. stationarius versteht.

Diese Wichtigkeit geht schon aus dem im ersten Abschnitte gesagten, und aus dem, was noch soll gesagt werden, hervor. Die klare und dentliche Erkenntnifs des allgemeinen Charakters (*Diathesis*) einer Krankheit, insonderheitlich bei epidemisch herrschenden, oder durch eine specifische Ansteckung ausgekommenen Krankheiten, einestheils in Gefolg einer herrschenden Luft- und Witterungs-Beschaffenheit und anderer einwirkender Potenzen der allgemeinen Natnr, und anderntheils in Gefolg einer früher schon vorhanden gewesenen subjectiven Anlage ist gleichsam der Compafs, nach dem der Arzt seine therapeutischen Vorschriften bei der Behandlung derselben im allgemeinen entwerfen mufs. Wie will, oder kann er dieses, wenn er sich nicht durch Beachtung jener Einwirkungen auf ein Subject, der individuellen frühern Anlage dieses und der eigenen Beschaffenheit seiner Krankheit, wodurch jene Einwirkung im allgemeinen entweder noch begünstiget und erhöhet, oder gemäfsiget, oder ganz aufgehoben und ein entgegengesetzter Znstand herbeigeführt wird, eine klare und deutliche Einsicht verschafft, inwiefern die organische Thätigkeit desselben im allgemeinen entweder abnorm erhöht, vermindert, oder auf eine eigene Art alterirt sey? Dafs dieses bei einer eben ausgebrochenen eigentlichen epidemischen, oder durch eine specifische Ansteckung ausgekommenen Krankheit eben nichts Leichtes sey, ist einem jeden erfahrenen Arzte eine bekannte Sache, und geht ans dem Geständnisse des erfahrenen und berühmten Sydenham hervor. Wenn daher in dieser Beziehung von den Empirikern, welche Krankheiten blos nach ihrer äufseren Form, ohne Berücksichtigung ihrer allgemeinen Beschaffenheit, beurtheilen, und jederzeit nach einer und derselben Methode, oder mit denselben Mitteln hei-

len wollen, besonders bei herrschenden Krankheiten grofse Fehler oder Mifsgriffe gemacht werden: so ist dieses gar nicht zu verwundern. Und hierin liegt auch die Ursache, wenn eine und dieselbe Heilmethode oder ein Mittel, mit welchem eine Krankheit zu einer bestimmten Zeit und an einem Orte glücklich behandelt wurde, zu einer andern Zeit und an einem andern Orte bei derselben Krankheit entweder unwirksam oder gar schädlich sind; ferner, dafs eine Heilmethode, welche eine Zeit lang die gängige und beliebte war, von einer andern, jener entgegengesetzten, verdrängt wird. So ist z. B. die gastrisch-gallichte von der incitirenden Heilmethode, und diese nun von der antiphlogistischen verdrängt worden. Es ist auch nichts Leichtes, ein bestimmtes Urtheil zu fällen: ob eine, gegen eine besondere, zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Orte epidemisch herrschende oder durch eine spezifische Ansteckung ausgekommene Krankheit anempfohlene Heilmethode, oder ein Mittel im allgemeinen zuträglich oder heilsam, oder nachtheilig möge gewesen seyn? wenn der allgemeine Charakter derselben, und die Umstände, welche diesen bedungen haben, nicht genau oder bestimmt angegeben sind.

Wie leicht man sich hierin täuschen oder irren könne, indem man seiner Ansicht entweder falsche oder irrige Beobachtungen zu Grunde legt, oder falsche Schlüsse auf diese baut, sollen die Beobachtungen über die gegenwärtig (in den Sommern 1826 und 1827) sporadisch und epidemisch herrschenden Krankheiten zum Beweis dienen, deren allgemeiner Charakter nach der Behauptung der Hrn. Doctoren Puchelt und Wittmann (S. die Schrift des letztern: „ein Wort über das gastrisch-nervöse Fieber, dessen Behandlung und Verhütung, Mainz 1827.“) eine, der frühern, ganz entgegengesetzte Beschaffenheit soll angenommen oder erhalten haben. Da diese Behauptung für die Aerzte und ihre Paienten von grofser Wichtigkeit ist: so wollen wir den

Inhalt dieser Schriften prüfen, und unsere Bemerkungen dagegen, beifügen.

Nach der Versicherung des Hrn. Dr. W. herrscht gegenwärtig (im Jahre 1827) keine eigentlich epidemische und aufser dem Scharlachfieber und den natürlichen Pocken sonst keine ansteckende Krankheit in Mainz. Allein die Krankheits-Constitution, bemerkt er weiter, ist seit einigen Jahren wirklich aus ihrem sthenisch-phlogistischen in den asthenischen nervösen Charakter (sind sthenisch und phlogistisch, asthenisch und nervös nicht gleichbedeutende Worte?!) übergetreten; und dieser Uebertritt ist durch die Erfahrung bewiesen, und wird täglich mehr bestätiget. (*Judicium difficile*, sagt Vater Hippocrates! die Erfahrung ist, nach unserer Ansicht, aber nur dann für eine Ansicht oder Behauptung beweisend, wenn die Erscheinungen der Natur in der Ordnung und unter den Umständen und Verhältnissen eintreten, als sie nach den, von uns gedachten ursachlichen Verhältnissen nothwendig erscheinen müssen. Wie leicht kann man sich aber in Sachen der Erfahrungen in seinen Urtheilen und seinen darauf gebauten Vernunft-Schlüssen irren, wenn man die natürliche Succession und das wahre ursachliche Verhältnifs einer Erscheinung nicht mit Gewifsheit ausmitteln kann?! Wir wollen sehen, ob Hr. W. gut beobachtet und logisch richtige Schlüsse auf seine Beobachtungen gebaut habe?)

»Diese für unsere Stadt und Gegend, bemerkt er weiter, neue pathologische Erscheinung verdient daher unsere ganze Aufmerksamkeit, und wenn bis jetzt nur einzelne Menschen das Opfer derselben geworden sind, so möchte doch eine nähere Untersuchung in diesem Betrachte nicht ohne Werth für die Zukunft seyn.« — »Seit dem Cometen-Jahr 1811 ist die allgemeine Krankheits-Constitution entzündlicher Natur gewesen, und die antiphlogistische Heilmethode nach und nach durch ganz Europa die herrschende bei acuten Krankheiten geworden. Es möchte daher nicht wenig befremden, uns durch

einen neuen Krankheits-Genius überrascht zu sehen, der dem bisher regierenden gerade gegenüber steht.

(Nach meinen Beobachtungen hat die ungewöhnlich langanhaltende trockne und beifse Luft- und Witterungs-Beschaffenheit im Jahre 1811, gegen das Spätjahr, bei Vielen eine nervöse Krankheits-Beschaffenheit verursacht, welche hiezu schon subjectiv disponirt waren, und wie der Ausbruch einer epidemischen Krankheit um diese Zeit zu Aschaffenburg bewiesen hat, welche bei Vielen als eine *Febris nervosa abdominalis* verlaufen ist, und die ich im ersten Theile meines Werks (Wesen der Exantheme Seite 266.) zum Unterschiede des spezifisch-ansteckenden-Fleckenfiebers beschrieben habe; ebenso hat die schwüle und feuchte Luft- und Witterungs-Beschaffenheit im Herbste 1813 eine der früher und später entzündlichen ganz entgegengesetzte nervöse Krankheits-Beschaffenheit herbeigeführt, wie ebenfalls meine in dem ebengenannten Werke angeführten Beobachtungen über das damals allgemein verbreitete Fleckenfieber beweisen.)

Hr. W. bemerkt weiter: »schon vor zwei Jahren hatte ich mich in meiner Schrift: die stationäre Krankheits-Constitution von dem empirischen Gesichtspunkte betrachtet, S. 81. über den bevorstehenden Wechsel des bisherigen allgemeinen Krankheits-Charakters mit Gründen, welche aus der Erfahrung genommen waren, ausgesprochen; denn die nassen Jahre 1823 und 1824 hatten die bisherige entzündliche stationäre Constitution nicht unmerklich angegriffen. Die Wechselfieber, welche so lange schwiegen, fingen wieder an, zum Vorschein zu kommen, und waren bei der allgemeinen Ueberschwemmung hie und da epidemisch geworden. Nach allen Fiebern beobachtete man eine sehr langsame Reconvalescenz, deren Charakter Atonie in den Verdauungsorganen und Schwäche der Nerven war. Die Blutentziehungen durften nur mit Mäfsigung und nur bei reinen Entzündungs-Krankheiten angestellt werden. Es ist endlich auch kein Wunder, wenn unter dem beständigen Einflusse

der extremen Witterungs-Beschaffenheiten, welche im Verlaufe der letzten 4 Jahre vorfielen, und welchen vielleicht unbekannte planetarische Agentien zum Grunde liegen, die Krankheits-Constitution selbst verändert wurde.«

(Meine Beobachtungen oder vielmehr, die auf diese gebauten Vernunftschlüsse, beweisen gerade das Gegentheil von dem, was Hr. W. aus seinen Beobachtungen beweisen will, wie im dritten Abschnitte noch soll gezeigt werden. Wie sollen aber Wechselfieber, mit einem nervös-gastrisch-galligten Charakter, welche in überschwemmt gewesenen Gegenden und Orten nach einem heifsen und trocknen Sommer zum Ausbruch kommen, und epidemisch herrschend werden, beweisen, dafs die zeither herrschend gewesene entzündliche Krankheits-Beschaffenheit sich in eine, ihr entgegengesetzte nervöse umgeändert habe, da die veranlassende Ursache dieser eine blos örtliche oder endemische, jene aber die Wirkung des Gesammt-Einflusses der herrschenden Luft- und Witterungs-Beschaffenheit ist? Wenn jene Einflüsse aber stärker oder wirksamer als dieser auf die in einer Gegend oder Orte wohnenden Menschen sind, wo sie an und für sich schon den Ausbruch einer eigenen Krankheit zu bewirken vermögen, welche an und für sich zum nervösen Charakter geneigt ist, wie dieses bei den meisten Krankheiten der Fall ist, welche ihren Ausgang und Sitz in einem Organe des gastrisch-galligten Systems haben, und durch den Einflufs eines *Sumpf-Miasma* bewirkt werden; so können diese doch nicht beweisen, dafs der *M. stationarius* eine Umänderung in seiner zeitherigen Beschaffenheit erlitten habe?! Aus diesem erhellt nun, wie Hr. W. von dem, was man unter *M. stationarius* verstehe, oder wolle verstanden haben, keinen klaren und deutlichen Begriff haben könne, sonst würde er aus seinen Beobachtungen nicht geschlossen haben, dafs dieser eine Umänderung erlitten habe, weil hin und wieder Krankheiten mit einem nervös-gastrisch-galligten Charakter herrschend sind, deren Ursache eine endemische ist, welche eine, der zeither herrschenden all-

gemeinen Krankheits-Beschaffenheit ganz entgegengesetzte nervöse bei einzelnen und mit dieser Krankheit befallenen bewirkt, wogegen der entzündliche Krankheits-Charakter in andern Orten, Gegenden und bei andern Krankheiten jetzt noch, wie früher, fortbesteht. Dafs bei Krankheiten, deren Ausgang nnd Sitz in den Organen des Reproductions-Systemes ist, eine langsame Reconvalescenz statt habe, ist eine bekannte Sache, und liegt aber in der Natur dieser Krankheit. Wie und wodurch sollen die verlornen Kräfte sobald wieder ersetzt werden, wenn selbst die Haushaltung in der göttlichen Küche in Unordnung gerathen ist? Eben so ist es eine bekannte Sache, dafs besonders starke Blutentziehungen bei Krankheiten dieser Art eher schädlich als nützlich sind. Wie soll dieses aber beweisen, dafs der *M. stationarius* eine Umänderung in seiner zeitherigen Beschaffenheit erlitten habe?! Und der Umstand, dafs Blutentziehungen bei einzelnen, mit einer andern Krankheit befallenen Kranken, nützlich und nothwendig waren, beweifst, dafs der entzündliche Krankheits-Charakter auch in Mainz nicht ganz erloschen, und in einen entgegengesetzten nervösen übergegangen war).

S. 8. bemerkt Hr. W. weiter: »Schon im Jahre 1825 hatten einzelne Subjekte und Familien vermöge ihrer organisch-dynamischen Individualität (ganz recht, wenn die nervöse Beschaffenheit in subjectiver Beziehung bei einem Individuum vorherrschend ist, und er von einer Krankheit befallen wird, welche an und für sich ebenfalls sehr geneigt ist, in eine nervöse Beschaffenheit bald überzugehen. Was soll dieses aber für das Umändern des *M. stationarius* beweisen?) die ersten Wirkungen der sich bildenden asthenisch-nervösen Constitution empfunden. Das Jahr 1826 bot aber noch mehr einzelne Fälle von Krankheitsformen dar, worin der anfänglich entzündliche Charakter in den nervösen übersprang, und dadurch der gemischte Charakter (was ist das für ein Ding, eine Krankheit mit einem gemischten Charakter?!) entweder einen tödt-

lichen Ausgang, oder doch auf jeden Fall eine sehr langsame Reconvalescenz herbeiführte.«

„Einzelne Subjecte, bemerkt er weiter, wurden von einem asthenischen Fieber eigener Art heimgesucht, ohne dafs dieses sich allgemeiner verbreitete. (Was kann man sich von einem asthenischen Fieber eigener Art nicht alles denken?! Warum hat Hr. W. die charakteristischen Merkmale dieses eigenen Fiebers nicht bestimmter angegeben? Dafs eine sporadisch herrschende Krankheit dieser Art für die Umstimmung des allgemeinen Krankheits-Charakters nichts beweise, ist vorhin schon bemerkt worden.)

Im gegenwärtigen Jahre 1827 bemerkt Hr. W. weiter, traten die von mir in eben erwähnter Schrift angegebenen diagnostischen Zeichen der asthenisch-nervösen Krankheits-Constitution in einem so hellen Lichte auf, dafs sie dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen können. Diese Zeichen-Lehre der allgemeinen Krankheits-Constitution, die ich hier zuerst aufgestellt habe, bestätiget sich jetzt auf's genauste, und scheint allerdings für die Ausübung der Heilkunst von einigem Werthe zu seyn. (Dies wäre allerdings der Fall, wenn die Beobachtungen des Hr. W. das bewiesen, was er damit beweisen wollte).

„Diese Erscheinungen sind, nach Hr. W's Angabe: allgemeine Schwäche, Schwindel, Zittern, Krämpfe, Lähmungen, Apoplexien, Geisteskrankheiten, Lebensüberdrufs u. s. w. — Ferner: starke Säfte-Verluste, Merkurial-Kuren werden nun übler als sonst vertragen. Und tritt zu diesen Nervenleiden ein Fieber hinzu; so nimmt es häufig den nervösen Charakter an. (Warum nicht allemal nach Hr. W's Ansicht?!), und wird um so bedenklicher, je gröfser die organisch-dynamische Anlage des Individuums zur nervösen Asthemie ist.« (Dieses letztere versteht sich von selbst. Da jene Krankheitszufälle keine directe Wirkung einer allgemeinen nervösen Krankheits-Beschaffenheit sind, und selbst bei einer hochgesteigerten entzündlichen allgemeinen Krankheits-Beschaffenheit bei einzelnen

Subjecten und besondern Krankheiten bestehen können: so beweisen sie, nach meiner Ansicht, das nicht, was Hr. W. damit beweisen wollte. Was mag endlich das Fieber für ein eigenes Wesen seyn, welches zu diesem Nerven-Leiden sich gesellt, und dann häufig einen nervösen Charakter annimmt? Zufälliger Weise bekam ich um dieselbe Zeit, wo dieses Fieber in Mainz sporadisch grassirte, zwei Schiffsjungen in die ärztliche Behandlung, welche selbst in Mainz waren, und krank von daher hier ankamen, und diese boten mir auf diese Art eine schöne Gelegenheit dar, dieses Fieber eigener Art in der Nähe zu sehen. Dieses war, nach meiner geringen Erkenntnifs, mit allen seinen Nervenzufällen nichts anders als die Erscheinung einer rheumatischen Gehirnentzündung, welches die dagegen eingeschlagene therapeutische Behandlung und der glückliche Ausgang in Genesung auch bestätigten, wie ich im folgendem Abschnitte noch umständlicher bemerken werde).

Hr. W. bemerkt ferner: »schon im Frühjahre des laufenden Jahrs beobachtete man in Mainz, und an andern Orten eine nicht unbedeutende Anzahl rheumatisch katarrhalisch-nervöser Fieber. Die *Febris nervosa versatilis* kam häufiger, besonders bei jungen Subjecten vor.« (Wie viele Fieber mögen, seitdem der berühmte Kliniker Peter Frank ein Fieber eigener Art unter dieser sonderbaren Benennung beschrieben hat, als eigentliche Nervenfieber mit flüchtigen und tonischen Reizmitteln aller Art behandelt worden seyn, welche ursprünglich nichts weiter, als eine rheumatische Gehirnentzündung so wie bei den eben bemerkten zwei Schiffsjungen waren? Wie soll aber dies häufige Vorkommen rheumatischer und katarrhalischer Fieber im Frühjahre beweisen, dafs der zeither entzündliche *Morbus stationarius* in eine nervöse Beschaffenheit übergegangen sey, da jene Fieber ihrer allgemeinen Natur nach die Erscheinung einer rheumatischen oder katarrhalischen Entzündung sind, welche bei einer sensiblen Leibesbeschaffenheit und bei einer überreizenden Behandlungsart leicht die äufsere

Form einer *Febris nervosa versatilis* annehmen? Dafs dieses auch in Mainz der Fall möge gewesen seyn, geht selbst aus den fernern Bemerkungen des Hr. W's. hervor.

Dieser sagt nämlich, »manche anfänglich entzündliche Krankheiten nehmen einen unerwartetet tödtlichen Ausgang, durch plötzliche allgemeine Erschöpfung der Lebenskraft, durch den Zutritt von Krämpfen und anderen Nervenzufällen, Hämorrhagien u. s. w. Und obschon der Krankheitszustand, bemerkt er weiter, sich seit dem Frühjahre gebessert hat, und keine Krankheiten epidemisch herrschen: so ist doch die allgemeine Krankheits-Constitution asthenisch-nervös und drückt den vorkommenden einzelnen Fiebern ihren eigenthümlichen Charakter auf. Das Katarrhalfieber, das rheumatische Fieber, das einfache gastrische Fieber und andere täglich vorkommende Krankheitsformen sind in dieser Hinsicht schon sehr wichtig und belehrend für den aufmerksamen Praktiker, und bestätigen das vom Verfasser gesagte. Alle diese Fieber zeichnen sich gleich bei ihrem Anfange durch eine eigene *Prostratio virium* aus, und hinterlassen eine langsame Reconvalescenz. So zeichnen sich die Wechselfieber, welche ich im Augenblicke behandle, durch Ohnmachten, profuse Schweifse, grofse Schwäche und andere Nervenzufälle aus. Unter allen Krankheiten, welche sich jetzt dem beobachtenden Arzte darbieten, verdient jedoch keine eine so grofse Aufmerksamkeit, als das gastrisch-nervöse Fieber *sui generis*, welches hin und wieder einzelne Subjecte befällt, und in seinen höhern Graden bisweilen einen tödtlichen Ausgang nimmt. Die Zufälle dieses Fiebers sind: Nachdem einige Tage lang Mattigkeit, Zerschlagenheit der Glieder, unruhiger Schlaf, bisweilen auch Durchfall vorausgegangen sind, entsteht Schwindel, Kopfschmerz, Frost, Hitze u. s. w. Bei manchen entsteht diese Kopfaffection mit dem Fieber plötzlich ohne alle Vorläufer. Der Schwindel ist in einigen Fällen so heftig, dafs die Kranken sich kaum auf den Beinen erhalten können. Ein Gefühl von Spannung und Schmerz in den Präcordien mit Zittern der obern Extremitäten

und einer grofsen *Prostratio virium* verbunden, wird schon in den ersten Tagen bemerklich. Einige würgen beständig Schleim, und bluten bisweilen aus der Nase. Andere klagen starke Neigung zum Erbrechen, und erbrechen Schleim mit Galle vermischt. Andere klagen blos einen Druck in der Herzgrube. Bei Andern äufsert sich ein Husten mit einem weifsen, zähen Schleimauswurf. Der Puls ist klein, und frequent; die Wärme bei trockner Haut mäfsig; die Zunge weifs belegt; der Geschmack bitter oder sauer; der Harn röthlich, oft auch natürlich; das Angesicht bei den Meisten anfangs blafs; der Blick matt und trüb; das Gemüth niedergeschlagen. Bei noch andern ist der Blick heiter, das Gesicht roth und die Gemüthsstimmung fröhlich. Aus diesem Umrisse, meint Hr. W., erkenne man schon, dafs das Gehirn und Nervensystem überhaupt so wie das gastrische System, und vorzugsweise die Leber zugleich leiden oder ergriffen seyen. Und zur Bekräftigung dieser seiner Ansicht führt er noch das an, was Hr. Dr. Bonner, Arzt zu Münster in Westphalen, in dieser Hinsicht bemerkt hat, der ebenfalls eine veränderte Krankheits-Constitution beobachten will, und der Meinung ist, dafs eine Atonie im Abdominal-Nerven-Systeme und vorzüglich in der Leber sich aussprechende, erhöhte Nerven-Empfindlichkeit den zeitlich vorkommenden Krankheiten dieser Art, die auch er in seiner Gegend und von seinem Standpunkte aus häufiger mit dem intermittirenden Typus beobachte, mehrentheils zu Grunde liege. Diesen Zustand nennt er daher die hysterische Leber, und das damit verknüpfte Fieber das hysterische Leberfieber.« (Wer erkennt in dieser Beschreibung der Symptome des von Hrn. Dr. W. genannten gastrisch-nervösen Fiebers *sui generis* oder von Hr. Dr. Bonner genannten hysterischen Leberfiebers nicht sogleich die Broussais'sche *Gastro-Enteritis* welche nun in Frankreich und andern Ländern so viel Aufsehen macht? Hr. W. selbst hat diese Ansicht durch das Resultat einer Section bei einem an diesem Fieber gestorbenen Patienten

bekräftiget, bei dem er in der Schleimhaut der dünnen Gedärme kleine Geschwürchen oder Erosionen bemerkte. Dafs bei heifser und trockener oder auch nasser Luft- und Witterungs-Beschaffenheit, besonders an Orten und Gegenden, wo ausgetretene Gewässer faulen und verdunsten, und zur Zeit wo die Hitze bei Tag grofs, die Nächte aber desto kühler sind, in der innern Schleimhaut des Magens und Darmkanals leicht Entzündungen mit den von Hrn. W. bemerkten Zufällen ausbrechen, ist eine bekannte Sache, welche durch die in tropischen Ländern herrschenden Krankheiten ihre Bestätigung findet. Eben so bekannt ist es, dafs diese Fieber als die Erscheinung jener Entzündungen leicht und bald einen nervösen Charakter annehmen, und eine langwierige Reconvalescenz in ihrem Gefolge haben, besonders, wenn die subjective Anlage jenen Charakter noch begünstiget, oder durch die endemischen oder epidemischen Einflüsse, oder eine anfangs zweckwidrige Behandlungsart der abnorme Entzündungsreiz eher vermehret als vermindert wird. Deswegen aber glauben und behaupten wollen: die herrschende allgemeine Krankheits-Constitution habe eine Umänderung erlitten, ist ein irriger und ganz falscher Schlufs von Seiten des Hrn. W's welcher bei der, bei vielen Aerzten noch bestehenden Anhänglichkeit zum Brown'schen Systeme leicht viele und böse Folgen für die arme und leidende Menschheit haben kann. Und da Hr. W. die Benennung dieses Fiebers von Dr. Bonner als ein hysterisches Leberfieber mit seinem Beifall zu beehren scheint; so möchte ich wissen: welchen Begriff diese Herren von hysterisch? von einem Fieber überhaupt? und von einem hysterischen Leberfieber insbesondere haben mögen?! Was würden Broussais und die übrigen französischen Aerzte seiner Schule sagen, wenn ihnen Hr. W's Schrift in die Hände fällt!? Selbst das, im Jahr 1826 in Friesland epidemisch-herrschende, sogenannte Sommerfieber liefert keinen Beweis, dafs die zeither entzündliche Krankheits-Constitution sich in eine entgegengesetzte nervöse umgewandelt habe. Nach dem

Berichte des Hrn. Dr. Fricke (S. Gerson's und Julius Magazin der ausl. Literatur für die ges. Heilkunde J. 1827, über das europäische Sommerfieber) bemerkte man den eigenthümlichen Charakter dieser Krankheit von Nordholland bis nach Amsterdam hinunter, und selbst in Flandern zeigten sich noch deutliche Spuren derselben. Ueberall aber, wo derselbe vorherrschte, war es in Gegenden, die auf dem sogenannten Kleien-Boden gelegen waren, und in denen die intermittirenden Fieber zu den gewissermafsen stationären (vielmehr endemischen) Krankheiten gehören. Die gewöhnlichen intermittirenden Fieber waren zu jener Zeit mit biliösen Zufällen, mit Zeichen von Polycholie, mit Affectionen der Leber und vorzüglich der Milz verbunden. Es kamen aber auch Fälle vor, wo sie mehr mit acuten Symptomen entzündlicher Affection der Milz, des Magens und Darmkanals auftraten, und dann vorzugsweise jungen Leuten gefährlich waren. Mit der kühlern Jahreszeit nahm diese Krankheit sehr ab, und es trat nun eine Katarrhal-Complication hinzu. —

Hinlängliche Beweise, dafs der zeither herrschende allgemeine entzündliche Charakter selbst in Holland nicht erloschen, sondern durch endemische Ursache nur getrübt worden war.

Als diese Abhandlung eben fertig, und zum Abschicken bereit war, kam mir erst eine Abhandlung von dem im Jahre 1826 in Heidelberg epidemisch-herrschend gewesenen Sommer-Fieber zur Ansicht, und da auch Hr. Puchelt, der Verfasser derselben, glaubt, dafs die zeither entzündlich gewesene allgemeine Krankheits-Beschaffenheit eine Umänderung erlitten habe, und in eine, jener entgegengesetzte nervöse übergegangen sey, und die für diese Ansicht angeführten Gründe allerdings sehr wichtig sind: so gewinnt durch diese Auctorität die Meinung des Hrn. Dr. Wittmann sehr an Wahrscheinlichkeit; und dieses veranlafst mich, die von Hrn. P. angeführten Gründe gleichfalls einer kritischen Prüfung zu unterwerfen.

Der vorzüglichste, für diese Ansicht von ihm angeführte

Grund *) ist die nervöse Beschaffenheit der eben bemerkten, im Sommer des Jahres 1826 in Heidelberg epidemisch herrschend gewesenen, und von ihm unter der Benennung *Febris ente-*

*) Hier läfst mich der Hr. Verf. etwas sagen, was ich nicht habe sagen wollen auch nirgends gesagt habe: dafs nämlich dies Sommerfieber der Grund sey, weshalb ich eine Aenderung der stationären Constitution annehme. Ich würde mich selbst tadeln, wenn ich dies behauptet hätte, denn ich bin mit dem Hrn. Verf. vollkommen einverstanden, dafs nicht eine einzelne Krankheit, selbst wenn sie epidemisch ist, ein solches Urtheil begründen kann, welches vielmehr nur einem umsichtigen Blicke auf die Mehrzahl der Krankheiten, welche gleichzeitig in einer gewissen Zeitfrist, in einem oder mehreren Jahren z. B. vorkommen, sich enthüllet. Im Gegentheil sage ich S. 207, dafs die stationäre Constitution auf die Ausbildung unserer Epidemie nicht ohne Einfluſs geblieben ist, ihre Entstehung begünstigte, und ihre besondere Form bestimmte. Hieraus sowohl, als auch aus dem, was ich S. 206 über stationäre Constitution sage, folgt aber deutlich, dafs sich mein Urtheil über dieselbe und ihre Aenderung nicht auf das Sommerfieber allein, sondern auch auf frühere (und ich darf jetzt hinzufügen) auch spätere Beobachtungen stützt. Ja ich habe mich darüber bereits vor dem Erscheinen des Sommerfiebers einigemal geäufsert. — Geschah dies mit Vorsicht, so mufs man bedenken, dafs die stationäre Constitution nicht plötzlich wie mit einem Zauberschlage sich ändern könne, sondern dafs dies ganz allmählig geschieht. — Die Ansicht, welche der Hr. Verf. von unserm Fieber giebt, ist mir nicht neu und es ist zwischen mir und den Collegen hiesigen Ortes viel darüber verhandelt worden. Wir waren und sind aber alle davon überzeugt, dafs die Veränderungen im Darmkanal, so wichtig sie sind und so sehr sie in den Verlauf der Krankheit eingreifen, doch nicht der eigentliche Grund derselben waren. — Wenn die von mir versuchte Erklärung derselben den Verf. nicht anspricht, so liegt der Grund davon hauptsächlich in der verschiedenen Ansicht, welche wir, der Verf. und ich, von der Bedeutung und Entstehung des Fiebers haben. Das ist aber freilich ein Punct, über den sich die Aerzte nicht sobald vereinigen werden; und wenn mich der Verf. in Hinsicht auf seine mir nicht unbekannte Ansicht auf seine Schriften

rico-pituitosa in den Heidelberger Klinischen Annalen (Bd. III. Heft 2.) beschriebenen Krankheit, welche bei Einzelnen in der Form einer *Febris gastrica nervosa* verlief, und bei Mehreren sich tödtlich endigte.

Bei der Section der an diesem Fieber Gestorbenen bemerkte man weder in den Gehirngebilden, noch an den Nerven des Sonnengeflechts eine merkwürdige pathologische Veränderung, welche über die eigene Natur und Beschaffenheit dieser Krankheit einen Aufschluss hätte geben können; dagegen zeigten sich im Magen und Darmkanal constant sehr auffallende pathologische Veränderungen, welche jene bestimmt anzeigten. In der Schleimhaut des Magens und an einzelnen Stellen des Darmkanals, vom Magen bis zum Mastdarme — fand man rothe aufgelockerte Stellen und Geschwüre mit einem speckigen Grunde von verschiedener Gröfse und Menge. Die mesaraischen Drüsen waren meistens angeschwollen, geröthet, aber niemals fand man sie in Eiterung übergegangen. Ebenso war in mehreren Leichen die Schleimhaut der Bronchien und der Luftröhre bis in den Kehlkopf hinauf dunkel

---

verweiset, so sey es mir erlaubt, dasselbe zu thun und den Hr. Verf. auf die Ansicht von der Bedeutung des Fiebers hinzuweisen, welche ich in meinem System der Medicin 2. Theiles 1. Bd. S. 53. mitgetheilt habe. Es ergiebt sich daraus, dafs ich das Fieber weniger als einen für sich bestehenden Krankheitszustand, sondern vielmehr als ein wichtiges Element vieler Krankheiten ansehe, dem aber relative Selbstständigkeit nicht abgesprochen werden kann und welches sich mit andern Krankheitselementen auf verschiedenartige Weise ursachlich verbindet, bald die Folge, bald die Ursache von andern Krankheitszuständen ist, bald sie auch nur begleitet und im letztern Falle von einer andern gemeinschaftlichen Ursache abstammt. Es scheint mir diese Ansicht, die man aber freilich in einer Note am wenigsten hinreichend begründen kann, auf jeden Fall umsichtiger und der Erfahrung gemässer zu seyn, als diejenige, welche das Fieber blos von Entzündung ableitet.

Puchelt.

geröthet, weich und aufgelockert; und in den Bronchien stockte viel blutiger Schleim. Die Leber und Gallenblase waren immer normal beschaffen, dagegen fand man die Substanz der Milz in vielen Fällen sehr mürbe, in allen aber vergrößert.

Die Zufälle dieser Krankheit waren ein anhaltendes remittirendes Fieber, wobei der Puls und die Hauttemperatur von Normalen nicht auffallend abwich, mit grofser Schwäche der Glieder, Mangel an Appetit, unruhigem Schlafe, übeln Geschmack, kreideweifs belegter Zunge, Uebligkeit, Erbrechen, träger Stuhlabgang ohne Aufgetriebenheit des Unterleibs, worauf bei einigen am 4 — 6 Tage der Krankheit ein Durchfall meistens mit Verschlimmerung der Krankheit eintrat, matter Blick, schmutziggelbe Gesichtsfarbe, Eingenommenheit des Kopfs u. s. w. Zeigten sich Petechien ähnliche Flecken: so kündeten diese den Uebergang der Krankheit in das nervöse Stadium an. In diesem Falle war die Ermattung gröfser, die Lage passiver, die Gesichtszüge mehr entstellt, das Fieber anhaltender, und mit Diarrhoe verbunden. Dieses Stadium trat spät, erst am 10. Tage der Krankheit, oft erst in der 3. Woche ein, und nun traten entweder die Erscheinungen einer *Febris nervosa stupida* oder *versatilis* hinzu.

Die Gelegenheits-Ursachen zu dieser Krankheit waren, nach P. Angabe, die anhaltend grofse und trockne Hitze in den Sommermonaten des J. 1826 und ein *Sumpf-Miasma*; und die disponirende Ursache: eine gewisse unbekannte Empfänglichkeit einzelner Menschen für die Einwirkungen dieser ebengenannten schädlichen Potenzen.

(Ich meiner Seits halte diese Krankheit, nach den oben bemerkten Symptomen derselben, für eine *gastro-enteritis*, und deren ursachliches Verhältnifs für eine nervöse Entzündung in der Schleimhaut des Magens und Darmkanals, von welcher das Fieber die Erscheinung war: und ich sehe nicht ein, warum Hr. P. ihr die besondre Benennung *Febris entericopituitosa nervosa* beigelegt hat? Das Fieber mit einer vermehrten Schleimabsonderung und andern gastrischen Zufällen

ist die Erscheinung jener Entzündung, und im Falle diese entweder gleich ursprünglich mit einem nervösen Charakter erschienen, oder in diesen doch bald übergetreten ist: so ist die Ursache hievon einer Seits die körperliche Disposition und die eigene Beschaffenheit der Entzündung in einem org. Gebilde, in welchem nur eine schwache Reaction statt hat, und anderer Seits die veranlassenden, äufseren ursachlichen Verhältnisse, welche eine Auflösung und Zersetzung der org. Masse in diesen Gebilden besonders begünstigen. Auf diese Art lassen sich, nach meiner unmasgeblichen Ansicht, alle Erscheinungen dieser in Heidelberg epidemisch herrschend gewesenen Krankheit ätiologisch ganz einfach und leicht erklären, und ich sehe nicht ein, warum man das ursächliche Verhältnifs derselben auf eine gezwungene Art, nach hypothetischen Ansichten erklären wolle?!)

Hr. Hofr. P. hat jedoch, nach der Art, wie er die Erscheinungen dieses epidemischen Fiebers zu erklären gesucht hat, von dem, zwischen Entzündungen und Fiebern bestehendem Verhältnisse eine ganz andere Ansicht, als ich. Die Entzündung, welche sich in dieser Krankheit in der Schleim- und Muskelhaut des Darmkanals durch die sie begünstigenden Einflüsse entwickelt hat, hatte nach ihm, einen atonischen Charakter (soll dieser gleich ursprünglich so gewesen seyn?!), und ging an einzelnen Stellen in Exulceration über. Das Fieber für ein bloses Symptom dieses örtlichen Leidens des Darmkanals zu halten, trägt er jedoch Bedenken, und glaubt, dafs man mit gröfserm Rechte die Schleim-Affection sowohl, als auch die übrigen Bestandtheile der Krankheit für Coeffecte einer andern, ihnen gemeinschaftlich zum Grunde liegenden Ursache zu halten habe, deren Sitz wir nicht in einem einzelnen Organe, sondern in den, durch den ganzen Organismus verbreiteten Systemen zu suchen hätten. Und als solche böten sich in diesem Falle der weitern Betrachtung das Nerven- und Gefäfssystem, so wie das Blut dar. Insbesondere meint er, dafs eine erhöhte Venosität der eigentliche Krankheitsheerd gewesen

sey, welche noch überdies den nachtheiligen Einfluſs gehabt habe, daſs die sonst in Fiebern von venösem Ursprunge (von einem solchen Fieber kann ich mir schlechterdings keinen Begriff machen) so gewöhnlichen Krisen durch vermehrte Absonderung im Unterleibe nicht erfolgen konnten, und daſs auch die Bemühungen der Kunst beschränkt gewesen wären, diese Krisen zu unterstützen, indem alle Mittel, die man in dieser Absicht anwenden konnte, die Entzündung steigern muſsten.

Hr. P. betrachtet das Fieber noch als einen, für sich bestehenden Krankheits-Zustand eigener Art, welcher in diesem Falle nur durch den coexistirenden entzündlichen Zustand der Schleimhaut des Darmkanals gesteigert wurde. Diese Ansichten berichtigen zu wollen, ist hier der Ort nicht; und dieses möchte auch ganz überflüssig seyn, da ich meine Ansichten über das wechselseitige, zwischen Entzündungen und Fiebern bestehende Verhältniſs, und über die eigentliche Natur und Beschaffenheit beider Krankheitszustände schon bei verschiedenen Gelegenheiten in meinen Schriften den Kunstverständigen zur Ansicht vorgelegt habe. Es wäre nun nur zu wünschen, daſs die verschiedenen differenten Ansichten über diese so wichtigen Gegenstände der Pathologie und Therapie einmal mit einander ausgeglichen, und bestimmte, klare und deutliche Begriffe aufgestellt würden, was man unter Entzündung und Fieber im Allgemeinen verstehe, oder will verstanden haben. Wie wollen und können sich sonst verschiedene Aerzte über eine fragliche Krankheit mit einander verständigen, und Mittel dagegen in Vorschlag bringen, wenn sie über jene pathologische Zustände mit sich, und unter sich uneinig sind?!.

Die nervöse Beschaffenheit dieses in Heidelberg epidemisch herrschend gewesenen Fiebers würde mich nun nicht zu glauben bestimmen, daſs der *M. stationarius* daselbst eine Umänderung in seinem zeitherigen Charakter erlitten habe, da die Ursachen jener Beschaffenheit meistens endemisch waren, wodurch die

Einflüsse der Potenzen, welche den *M. stationarium* bedingen, geschwächt oder ganz aufgehoben wurden und eine ihm entgegengesetzte Krankheits-Beschaffenheit bei dieser epidemisch herrschend gewesenen Krankheit zum Vorscheine kam. Da unterdessen zu gleicher Zeit auch wenig Entzündungs-Krankheiten in Heidelberg beobachtet wurden, und diese die Blutabziehungen nicht gut vertrugen: so mufs man allerdings glauben, dafs die zeither herrschende entzündliche allgemeine Krankheits-Beschaffenheit eine Abänderung daselbst theils durch endemische Einflüsse, vorzüglich aber durch die ungewöhnlich lange warme und trockene Witterungs-Beschaffenheit könne und möge erlitten haben, obgleich in andern Orten die entzündliche allgemeine Krankheits-Beschaffenheit noch immer die Oberhand behielt.

Dritter Abschnitt.

Erster Zeitabschnitt.

Die von der Herbst- Tag- und Nacht-Gleiche des Jahres 1824 bis 1825 in Aschaffenburg und der Umgegend herrschend gewesene allgemeine Luft-Witterungs- und Krankheits-Constitution.

Der Sommer des Jahrs 1824 war bei herrschenden Süd-Ost und Süd-West Winden schwül, nicht sehr heifs, sondern mehr feucht, als trocken. Während dem Monat September war die Witterungs-Beschaffenheit bei herrschenden Ost- und Süd-Ost Winden und mit öfters eintretenden Regen, und mit Ausnahme einiger Tage, wo es schon reifte, angenehm und schön. Diese Luft- und Witterungs-Beschaffenheit hielt bis zum 26. Octbr. an, wo in der Nacht ein starkes Gewitter ausbrach, und eine stürmische Witterung mit vielen und starken Regengüssen erfolgte. Diese stürmische Luft und Witterung aus Süd-Westen mit häufigen Regengüssen hielt bis zum

21. December in dem Grade an, dafs schon im Monat November alle Flüsse aus ihrem Ufer traten, und in einigen Gegenden grofse Ueberschwemmungen und grofsen Schaden verursachten. Nach dem 21. December hatten wir bei herrschenden Nord-Ost- und Süd-West Winden bis Ende Februars 1825 eine sehr gelinde angenehme und schwüle Luft- und Witterungs-Beschaffenheit, während welcher Zeit das Thermometer (n. R.) nur einmal anderthalb Grade unter den Gefrier-Punkt fiel. Der Monat März und April waren dagegen bei herrschenden Nord-West- und Nord-Ost Winden kalt und sehr unfreundlich. Das Thermometer fiel in dieser Zeit einigemal 6 Grade unter den Gefrierpunkt. Erst am 21. April trat eine milde und schwüle Frühlings-Witterung ein, und die Hitze war bald so grofs, dafs das Thermometer † 18 bis 23 R. erstieg. Diese heifse und trockene Luft- und Witterungs-Beschaffenheit hielt mit einiger Abwechslung nach Gewitterregen, worauf es kühler wurde, bis Ende September an.

Die von der Herbst-Tag- und Nacht-Gleiche des J. 1824 bis 1825 herrschende Luft- und Witterungsbeschaffenheit war anfangs also mehr feucht und schwül, dann aber trocken und abwechselnd heifs und kühl. Erst bei dem Antritt des Frühjahrs trat eine empfindliche rauhe Luft- und Witterungs-Beschaffenheit ein, worauf es bald sehr heifs wurde. Und ungeachtet dieser veränderlichen Luft- und Witterungs-Beschaffenheit gab es in diesem Jahre doch nur wenig Kranke, und mit Ausnahme des Scharlachfiebers, von dem hernach die Rede seyn soll, keine herrschende Volks-Krankheit; und der allgemeine Krankheits-Charakter verhielt sich bei diesem und den sporadisch herrschenden Krankheiten noch immer entzündlich, wie früher. Nur in den Wintermonaten dieses Zeitraums hatte es bei einzelnen Kranken den Anschein, als verhalte sich der allgemeine Krankheits-Charakter zwischen dem entzündlichen und nervösen indifferent; es gab nämlich in dieser Zeit nur wenige Entzündungskrankheiten; starke Blutabziehungen waren bei diesen auch selten erforderlich. Aber

schon im Frühjahre, wo es kalt wurde, war der entzündliche Krankheits-Charakter schon wieder vorherrschend, und blieb es diesen ganzen übrigen Zeitraum hindurch. Zeitig im Frühjahre 1825 brach in zwei, an den Gränzen des Odenwaldes gelegenen, und zum Landgerichte Obernburg gehörenden Ortschaften, in Eisenbach eine typhöse Krankheit, und in Mömlingen das Scharlachfieber aus. Jene Krankheit brach in einer armen Familie aus; der Familienvater, der zuerst damit befallen war, war bereits gestorben, und die Uebrigen befanden sich schon auf dem Wege der Genesung, als ich diese zu sehen bekam. Ich kann daher auch nicht bestimmt angeben, was die eigentliche Natur und Beschaffenheit dieser Krankheit? ob sie das spezifisch-ansteckende Fleckenfieber möge gewesen seyn, wie der Chirurg meinte, der diese Kranken früher sah, und das dieser Krankheit eigene Exanthem wollte bemerkt haben? oder nicht.

Das Scharlachfieber, welches im verflossenen Herbste und Winter in Amorbach, und dem ganzen Odenwald grassirte, brach im Monat April in Mömlingen aus, befiel Grofse und Kleine, grassirte im Mai schon uneigentlich epidemisch; verminderte sich in den Sommermonaten allmählig, so dafs man meinte, es sey ganz erloschen; brach aber im Monat September, wo die Leute wegen der eingefallenen kühlen Witterung ihre Stuben schon erwärmten, wieder von neuem aus, befiel Einzelne bis spät in Winter, und verbreitete sich nun auch in den benachbarten, zum Grofsherzogthum Hessen gehörigen Ortschaften und so immer weiter und weiter. Selbst in Aschaffenburg wurden im Jahre 1826 Einzelne davon befallen, von denen später noch die Rede seyn wird. Bei dieser Gelegenheit konnte man sich auch faktisch überzeugen, wie diese Krankheit sich nur allmählich, durch eine spezifische Ansteckung verbreitete, und keine eigentliche epidemische Krankheit seyn könne, da sie zu einer jeden Jahreszeit und bei einer jeden Luft- und Witterungs-Beschaffenheit, nur bald da oder dort auf eine zufällige Art ausbricht, und entweder nur ein-

zelne befällt, oder uneigentlich epidemisch grassirt, während die Einwohner eines andern benachbarten Ortes ganz davon verschont bleiben *).

Der allgemeine Krankheits-Charakter war bei dieser Scharlachfieberepidemie entzündlich, und die entzündliche Diathesis wurde durch den Hinzutritt der, dem Scharlachfieber eigenen Gehirn - und Halsentzündungen, und durch die Bett - und Stubenwärme noch sehr erhöht. Hierin mag auch die vorzüglichste veranlassende Ursache gelegen seyn, dafs das Scharlachfieber-Exanthem bei vielen bald oder gleich in einer frieselartigen Beschaffenheit erschien, und dafs mehrere Kinder, besonders ein Mann von etlichen 40 Jahren daran gestorben sind. Diejenigen, bei denen die Abkühlungsmethode frühzeitig und vorschriftsmäfsig befolgt wurde, kamen dagegen leicht und glücklich durch. Unter der Aufsicht eines beschränkten Orts-Chirurgen, und bei dem Vorurtheile vieler Leute gegen diese ihnen widersinnig scheinende Heilmethode, wurde diese eben nicht in der Art angewandt, als es mein Wunsch war, und wodurch diese Krankheit gleichsam in der Geburt hätte

*) Diese meine Ansichten über die progressive Verbreitung des Scharlachfiebers mittelst einer spezifischen Ansteckung durch ein ihm eigenes Contagium finden durch die Beobachtungen des Hrn. Dr. Fried. Berndt in Greifswald bei den von ihm beobachteten Scharlachfieber-Epidemien in den Jahren 1825 und 1826 ihre volle Bestätigung. Seine Versuche mit der *Tinctura Belladonnae* (vier Gran *Ext. Belladon.* in einer Unze *aquae cinnam. vinos.* aufgelöfst) hatten den Erfolg, dafs von 62, welche dieses Mittel vorschriftmäfsig gebrauchten, 38 nicht angesteckt wurden, und 7 in den 3 ersten Tagen und 5 bis zum achten Tage, 3 noch später und 9 davon befallen wurden, als der Gebrauch des Mittels ganz ausgesetzt wurde. Dagegen wurden von 14 andern, welche das Präservativmittel nicht bekamen, 11 vom Scharlachfieber befallen und 3 blieben verschont. Der Charakter dieses Scharlachfiebers war, nach Angabe Berndt's, entzündlich-gallicht, und erforderte selbst bei Kindern wiederholte Aderlässe.

erstickt werden können. Der ganze Arzneigebrauch beschränkte sich bei diesen 4 Stunden von meinem Wohnorte entfernten Patienten auf Brech - und auf Calomel - und Nitrum-Pulver. Wegen Abgang der Blutegel konnten auch diese nicht in Gebrauch gezogen werden. Die Sterblichkeit war im Ganzen, und hinsichtlich der Heftigkeit der Entzündung bei Einzelnen doch nicht bedeutend; von etlichen 50 bis 60 Patienten sind nicht mehr als 5 gestorben.

Auch bei den andern, sporadisch vorkommenden Krankheiten verhielt sich der allgemeine Krankheits-Charakter entzündlich, und um so entzündlicher, je nachdem der Ausgang und Sitz der Entzündung in einem sehr irritabeln org. Gebilde des Kopfes, Halses oder der Brust war. Es waren daher öfters starke und wiederholte Aderlasse erforderlich. Der besondere Charakter dieser Krankheiten verhielt sich meistens rheumatisch oder katarrhalisch. Gastrische und intermittirende Fieber kamen in diesem Jahre äufserst selten zum Vorscheine.

Zweiter Zeitabschnitt.

Die Luft- Witterungs- und Krankheits-Constitution von der Herbst - Tag - und Nacht - Gleiche des Jahres 1825 *bis* 1826,

verhielt sich nach meinen Beobachtungen in hiesiger Gegend wie folgt; vom 21. September bis zum 21. December hatten wir Anfangs eine sehr angenehme Herbstwitterung, welche mit öftern Regen im Monat November, bei herrschenden Südwest-Winden, bis zum Antritte des Jahres 1826 anhielt. In den ersten Tagen des Monats Januar wurde es bei herrschenden Nord-Ost und Nord-West-Winden kalt, so dafs das Quecksilber einigemal 14° R. unter den Gefrierpunkt sank. Diese kalte Luft - und Witterungs-Beschaffenheit hielt bis zum 16. Februar an. Der März und April waren rauh, kalt und nafs;

erst gegen den 20. May trat eine schöne Frühlings-Witterung ein, worauf es plötzlich sehr heifs wurde. Merkwürdig war am 22. und 23. May ein sehr dicker und übel riechender Höhrauch bei Nord-West Luft, welcher den Blüten der Obstbäumen sehr schädlich war. Die Sommer-Monate waren Anfangs warm und feucht, dann trocken und heifs, mitunter auch sehr kühl, besonders zur Nachtzeit.

Die herrschende allgemeine Krankheits-Beschaffenheit war in dieser ganzen Zeit noch immer sehr entzündlich, wie die in dieser Zeit sporadisch herrschend gewesene Krankheiten beweisen. Es gab aber nur wenige Kranken; hin und wieder wurden jedoch einzelne von Gehirn - Hals - und Brustentzündungen befallen, und die rheumatischen und katarrhalischen Entzündungen mit Fieber waren besonders in den Winter-Monaten, vor und während der Kälte häufiger als gewöhnlich. Im Frühjahre wurden hin und wieder auch Einzelne, welche in Gegenden oder Oertern wohnten, die früher überschwemmt waren, vom kalten oder einem gastrischen Fieber gefallen. Aufser dem Scharlachfieber, welches in einzelnen Orten entweder mehr epidemisch, oder nur sporadisch grassirte, nahm man sonst keine epidemisch herrschende Krankheit, weder bei den Menschen, noch den Hausthieren war.

Von den mir vorgekommenen Krankheitsvorfällen will ich nur einige wegen ihrer besondern Behandlung hier kurz bemerken. Eine auf dem Lande wohnende Wirthin wurde im Monat December 1825 von einer Pneumonie befallen, und die ersten sechs Tage ihrer Krankheit von einem Chirurgen mit reitzenden Mitteln behandelt und die nöthige Aderlafs war versäumt worden. Als ich diese Frau in Behandlung nahm, hatte die Entzündung schon einen hohen Grad erreicht; und da kein Chirurg zum Aderlafs vorhanden, und die Apotheke entfernt war: lo liefs ich ihr in dieser Verlegenheit die ganze Brust mit aus eiskaltem Wasser gewundenen Tüchern fomentiren. Diese kalten Fomentationen, welche dieser Patientin augenblicklich Erleichterung verschafften, wurden während

der ganzen übrigen Dauer der Krankheit fortgesetzt, und dessenungeachtet brach am 11. Tage ein kritischer Schweifs selbst an den Stellen aus, welche mit nafskalten Tüchern belegt waren. Eine Aderlafs wurde jedoch auch noch am 7. Tage der Krankheit gemacht.

Der zweite Fall betraf eine Schenkamme und einen Kutscher, welche beide zu verschiedenen Zeiten mit einem Ileus befallen waren und bei denen örtliche und allgemeine Blutabziehungen nichts fruchteten, alle innerliche Mittel alsbald wieder ausgebrochen wurden, und die beide, letzterer wiederholt, durch Eis-Fomentationen glücklich gerettet wurden. So wie das Eis zwischen Tüchern, oder in einer Rindsblase aufgelegt, nur eine kurze Zeit auflag, liefsen die Schmerzen nach, es stellte sich Schlaf und ein kritischer Schweifs ein. Innerlich gab ich Bittersalz in Geilnauer Wasser aufgelöfst.

Der dritte Fall betrifft einen Fafsbinder von einer robusten Leibes-Beschaffenheit und 45 Jahre alt. Dieser wurde im Monat May von seinem eigenen Kinde, das er, mit dem Scharlachfieber befallen auf dem Arme herumtrug, angesteckt. Bei dem Ausbruche der Krankheit trank er noch eine Bouteille rothen Weins, und wollte schwitzen, glaubend, er sey mit einem sogenannten Rothlaufsfieber (*ephemera benigna*) befallen. Am 17. May mufste er wegen Eingenommenheit des Kopfs, Hals-Entzündung und heftigen Fieberzufällen im Bette liegen bleiben. Dafs er vom Scharlachfieber sollte befallen seyn, war mir selbst bei seinem Alter nicht wahrscheinlich, und ich hielt seine Krankheit für eine gewöhnliche rheumatische Halsentzündung, verordnete ihm deswegen eine starke Aderlafs mit einem *Althaedecoct*, *Nitrum* und *Calomel* und am folgenden Tage, wo die Halsentzündung noch ärger geworden war, die Anlegung von 16—18 Blutigel am Halse. Am 19. May, wo er grofse Beängstigung in der Herzgegend, noch gröfsere Eingenommenheit und Betäubung des Kopfs klagte, und die Fieberzufälle sich auch verschlimmert hatten, verordnete ich noch eine zweite Aderlafs von 18 Unzen. Abends bemerkte

ich erst am Halse, und auf der Brust einen Scharlachausschlag, welcher auf die angeordnete Abkühlung sich alsbald über die ganze Brust, die Schultern und den Bauch in einer hellrothen Farbe verbreitete. Heute war dieser Patient sich noch ganz gegenwärtig; in der Nacht verfiel er aber in ein so heftiges Delirium, dafs er seinem Wärter entsprang. Die Abkühlungen waren nicht ordentlich oder gar nicht in der Nacht gemacht worden. Als ich diesen Patienten in diesen Umständen untersuchte, fühlte sich der Kopf sehr heifs an, die Augen waren trüb, und etwas entzündet, das Scharlach-Exanthem bis auf einzelne blaurothe Frieselblütchen zurückgetreten, die Haut trocken und heifs, und der Puls mag 125 Schläge in der Minute gemacht haben. Ich lies alsbald zwei Krankenwärter aus dem allgemeinen Krankenhaus, und Eis kommen, den Patienten ganz entkleidet in eine Badwanne setzen und den ganzen Körper wiederholt mit Eiswasser abkühlen. Das zurückgetretene Scharlach-Exanthem kam hierauf auf der Stelle und in der schönsten Blüthe am ganzen Körper wieder zum Vorschein. Mit dieser Behandlung wurde nun in der Art fortgefahren, dafs der Kopf beständig mit einer Eishaube bedeckt war, und der Patient alle ¼ oder ½ Stunde in die Badwanne gesetzt, und am ganzen Körper so lange mit Eiswasser abgekühlt wurde, bis die obere Wärme Temperatur an diesem sich vermindert hatte. Nebst einer kühlenden Arznei wurde frisches Wasser, oder Limonade nach Gefallen zu trinken gestattet. Auf diese Behandlung wurde der Patient gegen Abend zwar ruhiger, war aber noch immer verwirrt. In der Nacht auf den 21. May verfiel er ungeachtet der unausgesetzten Eisfomentation wieder in ein so heftiges Delirium, dafs man ihm einen Nothwamms anlegen mufste, und dafs er auch dieses gleich zerrifs, und wieder flüchtig wurde. Auf meine Verordnung wurden abermals 18 Blutigel an der Schlaf- und Hals-Gegend angelegt, von denen einige sich so dick wie Würste mit Blut anfüllten. Und als die Verblutung nachliefs, wurden die Abkühlungen wieder unausgesetzt bis zum 23. in

der gröfsten Stärke Tag und Nacht fort angewendet. Das Scharlach-Exanthem, welches am Halse, an den vertrockneten Friesel-Blütchen sich schon abzuschuppen anfing, verbreitete sich allmählig bis zu den Füfsen. Nachmittags am 22. gegen 3 Uhr kam dieser Patient auf einmal wieder zur Besinnung, und interessirte sich um Sachen seines Geschäfts. Der Puls, welcher früher 125 bis 130 Schläge in der Minute machte, schlug nun nur 78 mal in der Minute; der Kopf fühlte sich natürlich warm an, und das Exanthem schuppte sich am Oberkörper in gröfsere und kleinere Hautstückchen ab. Die Fufs-Gelenke waren nun geschwollen, und noch sehr entzündet. Die folgende Nacht schlief er mehrere Stunden ruhig. Nach dem Schlafe war ihm der Kopf wieder etwas mehr eingenommen, und dieser fühlte sich auch wieder wärmer, als natürlich an. Am 23. Nachmittags wurde er lau-warm gebadet, und dann mit Eiswasser wieder am ganzen Körper abgekühlt. Er befand sich hierauf so wohl, dafs er sich ankleidete, und seine kranke Frau im untern Stock besuchte. Zwei Tage später ging er mit einem Stocke zur Verwunderung aller, die wufsten, was mit ihm vorgefallen war, wieder aus, und spazieren, und empfand gar keine üble Folgen davon.

Seine Schwester, eine ledige Person von 28 Jahren, wurde zugleich mit ihm vom Scharlachfieber befallen, und diese war im ganzen nur 4 Tage krank. Aufser einer Aderlafs, den Eis-Abkühlungen, einer kühlen Lage in einer Bodenkammer, und kühlendem Getränke, wurde bei dieser sonst gar nichts gebraucht, und ihre Krankheit ist durch die direct antiphlogistische Behandlung gleichsam in der Geburt erstickt worden.

Jener, der Fafsbinder war nach der gewöhnlichen indirect antiphlogistischen Heilmethode nicht leicht zu retten, und liefert nun ein auffallendes Beispiel, dafs mittelst einer consequent und beharrlich fortgesetzten Abkühlungsmethode bei dieser Krankheit alles nur Mögliche zu leisten sey.

Dritter Zeitabschnitt.

Herrschende Luft- Witterungs- und Krankheits-Constitution von der Herbst- Tag- und Nacht-Gleiche des Jahres 1826 bis 1827.

Nach einem heifsen und trocknen Sommer, mit seltenen Gewitterregen war es am 22. September schon so kalt, dafs es Eis gefror. Hierauf stellte sich wieder eine sehr schöne Herbstwitterung ein, und hielt bis Ende des Jahrs 1826 an. Erst mit dem Antritte des J. 1827 wurde es kalt. Es trat aber auch, bei Süd-Weststürmen, bald wieder Thauwetter ein. Bis zum 2. Februar hatten wir bald gelinde, bald kalte Witterung, an diesem Tage, wo es unaufhörlich schneite, fing erst der diesjährige Winter bei herrschenden Nord und Nordost Winden an. Am 17. Februar hatten wir die gröfste Kälte (hier) 19° R. und am 27. trat Thauwetter ein. Der grofse Schnee verlor sich hierauf allmählig ohne grofses Wasser zu verursachen. Das Frühjahr trat etwas spät ein; die Witterung war sodann bis zum Sommer-Antritte sehr schön und fruchtbar: so dafs man sich ein sehr gesegnetes Jahr versprach. Der anhaltend trockne und heifse Sommer, bei herrschenden Nord-Ostwinden war der Vegetation der Sommerfrüchte dagegen wieder sehr nachtheilig. Erst ganz spät im September brachten Gewitter etwas Regen.

Die in diesem Jahre herrschende allgemeine Krankheits-Beschaffenheit verhielt sich in hiesiger Gegend noch immer, ohne Abwechselung, rein entzündlich, wie in den frühern Jahren, und wie die anzuführenden besondern Krankheiten beweisen werden. Es gab aber nur wenige Kranken, und keine eigentlich epidemische Krankheiten. Die natürliche Pocken, welche sich in einigen Ortschaften des Landgerichts Klingenberg verbreiteten, habe ich in meinem weitläufigen, 40,000 Seelen enthaltenden Physicats-Bezirke nicht zu sehen bekommen. Ueber ihre besondere Natur und Beschaffenheit

kann ich daher auch nichts bemerken. Auch die Varioliden, eine Bastard-Art, habe ich noch nicht gesehen. Bei dieser Gelegenheit hat man gesehen, wie viele Aerzte, welche die natürlichen Pocken früher zu sehen und zu beobachten keine Gelegenheit hatten, nun sehr in Verlegenheit waren, wofür sie die zum Ausbruch gekommenen Pocken erklären sollten: ? ob für wahre? oder Varioliden? Würden sie die charakteristischen Merkmale und den Verlauf jener gekannt haben; so hätten sie auch nicht zweifelhaft bleiben können. Beides habe ich im ersten Buche des zweiten Theils meines Werkes über das Wesen der Exantheme so umständlich angegeben, dafs mir es unbegreiflich ist, wie man in dieser Hinsicht noch verlegen seyn könne. Wie kann dieses aber anders seyn, wenn man die Beobachtungen eines andern nicht benutzen will?!

Eine im Monat November, in einer Familie zu Strafsbessenbach ausgebrochene, dem Anscheine nach typhöse Krankheit, setzte mich einige Zeit, hinsichtlich ihrer eigenen Natur und Beschaffenheit, in Verlegenheit, da ihr besonderer nervöser Charakter mit dem herrschenden, entzündlichen in Widerspruch stand, und ich ihren eigentlichen Ursprung nicht ausmitteln konnte, da die Frau dieser Familie bereits gestorben, der Vater und zwei Kinder derselben schon mehrere Tage gefährlich krank lagen, die Krankheit bei ihnen auch schon in die nervöse übergegangen, und aufser Peteschen sonst kein charakteristischer Hautausschlag mehr zu bemerken war. Erst später, im Monat Januar, wo ein Soldat, der in dem Hause aus- und einging, wo die Kranken lagen, von derselben Krankheit angesteckt und sehr warm gehalten, in eine Typhomanie verfiel, sahe ich auch bei diesem, das dem Flecken-fieber eigene Exanthem und alle übrige charakteristischen Merkmale dieser eigenen Krankheit. Wie? und woher der erste Ansteckungs-Funken in diesen Ort möge gekommen seyn? habe ich nicht ausmitteln können. Dafs dieser ursprünglich oder an und für sich möge ausgekommen seyn, ist mir nicht wahrscheinlich, da diese Krankheit ebenso, wie die Pocken,

das Scharlachfieber, die Masern u. s. w. in unserm Clima ursprünglich nicht auskommt. Dasselbe hat Endi Wolmar nun auch von der Pest in Egypten gezeigt.

Im Frühjahre und Sommer wurden hin und wieder Einzelne von rheumatischen und katarrhalischen Gehirn-Hals-Brust-Entzündungen, mit Durchfall, der Gesichtsrose und dem 3tägigen Fieber befallen. Letztere kamen meistens bei solchen zum Ausbruche, welche in Oertern, oder einer Gegend wohnten, wo stehendes Wasser faulte, und bei der Hitze verdunstete. Bei diesen und den Diarrhöen beobachtete ich auch keinen nervösen Krankheits-Charakter; und so wie die Wechsel-Fieber durch eine endemische Ursache zum Ausbruche kamen, so waren jene meistens eines rheumatischen Ursprungs.

Mit der Gesichtsrose und andern rothlaufartigen Entzündungen an den Beinen und andern Theilen des Körpers, wurden in diesem Jahre, während dem Winter, im Frühjahre und Sommer hin und wieder Einzelne befallen. Ich habe sie alle mittelst der Abkühlungen, und ohne allen Arznei-Gebrauch in der kürzesten Zeit und mit dem besten Erfolg behandelt. Bei einem Mädchen, bei welchem die Gesichtsrose im Monat Juli und Angust während der gröfsten Hitze, den höchsten Grad erreicht hatte, und die mit einem hitzigen Fieber complizirt war, mufste Eiswasser, 8 bis 10 Tage lang, Tag und Nacht unausgesetzt in Gebrauch gezogen werden. Auf diese Art wurde dem Umsichgreifen der Entzündung nach den Gebilden des Gehirns kräftige Schranke gesetzt, indem die Wärme durch die Eisaufschläge auf die äufsern Theile geleitet, und allda fixirt wurde. Selbst bei den ursprünglichen Gehirn-Entzündungen wird auf diese Art der Entzündungsprozess am Ende auf die Gebilde der Haut geleitet, wie ich dieses schon öfters beobachtet habe.

Eine 70 Jahr alte Frau, die Krankenwärterin im allgemeinen Krankenhaus zu Aschaffenburg, wurde mit einer rothlaufartigen Entzündung am linken Fufse und einem dieser entsprechenden Fieber befallen. Als die Entzündung und das

Fieber bei dem Gebrauche der erwärmenden aromatischen Fomentationen noch mehr zunahmen: lies ich den Fufs mit kaltem Brunnenwasser fomentiren; und nun verlor sich die äufsere Entzündung und das ihr entsprechende Fieber ganz sichtbar in Zeit von 2 bis 3 Tagen, und diese alte Frau befindet sich seitdem wieder ganz wohl.

Eine andere kränkliche, im Krankenhaus mit einer Gesichtsrose befallene Person, welche einige Tage lang ohne allen Erfolg die erwärmten Kräutersäckchen brauchte, und mich einen Tag täuschte, und die kalten Fomentationen nicht brauchte, wurde auf die Kranken-Abtheilung gebracht, wo sie, nach meiner Vorschrift behandelt, in einigen Tagen und zusehens genesen ist. Kurz: bei allen rothlaufsartigen Entzündungen beschränkte ich mich nur ganz allein auf den Gebrauch der kalten Fomentationen, entweder mit bloßem Brunnen-Wasser, und in heftigern und anhaltendern Entzündungen mit Eiswasser, und habe noch nie eine nachtheilige Folge oder Wirkung davon beobachtet.

Von den rheumatischen Gehirnentzündungen, welche ich im Verlaufe dieses Jahrs behandelte, will ich nur einige, zu verschiedenen Zeiten Vorgekommene bemerklich machen. M. H. ein Tuch-Fabrikant, von einer sensiblen Körperbeschaffenheit, wurde im Monat Februar bei der strengsten Kälte von einer Gehirnentzündung befallen, welche sich durch Eingenommenheit des Kopfes, eine abnorme Wärmetemperatur und Fieberzufälle zu erkennen gab. Durch angeordnete allgemeine und örtliche Blutentziehungen konnte die Entzündung nur wenig, aber desto besser mit den Tag und Nacht angewendeten Schneekappen gemäfsiget, oder so beschränkt werden, dafs keine wilde Delirien zum Ausbruche kamen, und das Fieber in gemäfsigten Schranken blieb. Durch dieses Mittel allein wurde diese, bis 21 Tage andauernde bedenkliche Krankheit am Ende ohne merkliche kritische Ausleerungen ebenso besiegt, als ein Feuer erlöscht, dem der Zutritt der Luft genommen wird. Erst gegen den 15. Tag der Krankheit wurden die Stirn und

der Backen mit einer rothlaufartigen Entzündung befallen, worauf der Kopf gleich freier wurde. Die Entzündung verweilte aber nicht lange daselbst, und verschwand wieder; und wurde in den innern Kopfgebilden wieder stärker. Auf diese Art war die Entzündung bald äufserlich bald innerlich heftiger; und in demselben Verhältnisse war es auch das ihr entsprechende Fieber. Und so wie jene schwächer wurde, war auch dieses kaum bemerkbar. Kritische Ausleerungen, aufser gelindem Schweifs und einem vermehrten Urin-Abgang konnten in diesem Falle nicht wohl statt haben, weil bei der durch die Kälte in Schranken gehaltenen Entzündung auch keine bedeutende, organische Zersetzungen statt hatten. Und so wie die Entzündung nach und nach sich verminderte, waren diesem Patienten auch die Schneekappen nicht mehr zuträglich, und nun konnte er auch die Stubenwärme wieder vertragen.

Auf diese Art, nur mit unwesentlichen Modificationen, behandelte ich zwei Sattlers-Gesellen, welche im Juli von einer Gehirnentzündung befallen waren, und bereits schon 6 — 7 Tage krank lagen, im allgemeinen Krankenhaus, und die vorhin schon bemerkten Schiffsjungen, welche im Monat August krank von Mainz hier ankamen, mit dem glücklichsten Erfolg, und mit einem ganz unbedeutenden Arznei-Aufwande; denn aufser etwas Nitrum und Calomel und kühlenden Getränken bekamen sie sonst keine Arznei. Die Tag und Nacht fortgesetzten Eis-Fomentationen leisteten das Wesentlichste bei der Behandlung dieser Patienten. Davon überzeugten sich selbst die Wärterinnen; denn so wie das Eis einigemal bei der Nacht ausging, konnten sie mit frischem Wasser allein den Brand nicht löschen, das Calomel bewirkt bei dem einen oder andern leicht einen lästigen Speichelflufs. Dieser bewirkt seinerseits dagegen eine starke Ableitung der Entzündung von den Gehirngebilden, und deswegen fürchte ich ihn auch nicht sehr. Bei dem einen Sattler und einem Schiffsjungen (beide von einer sensibeln Leibesbeschaffenheit) hielt es sehr schwer,

und es dauerte auch viel länger als bei den andern bei derselben Behandlung, bis man die Entzündung bei ihnen mäfsigen und ganz löschen konnte. Und wenn es auch einigemalen glückte, die Entzündung auf die äufsern Theile des Gesichts zu lenken: so verschwand sie doch bald wieder daselbst, wie vorhin schon bemerkt wurde, und glühte desto stärker in den innern Gebilden des Kopfes wie man sich durch das Gefühl, und durch das schnelle Schmelzen des Eises leicht überzeugen konnte.

Im Verlaufe des Monats August und September bekam ich auch zwei alte, pensionirte kurf. mainzische Hofbediente mit Zufällen in die ärztliche Behandlung, welche mit jenem von Hr. Dr. Wittmann beschriebenen nervösen gastrisch-galligten Fieber eine Aehnlichkeit zu haben scheinen, weswegen ich von diesen noch Erwähnung machen will.

Der eine, ein Mann von 77 Jahren, gesunder Leibes-Beschaffenheit und mäfsiger Lebensweise, wurde mit Schwindel, grofser Schwäche, Verlust des Appetits, Erbrechen, übeln, weifsgelblichen Aussehen, einem mäfsigen Durchfall und Fieberzufällen, welche gegen Abend und über den andern Tag stärker wurden, ohne bekannte veranlassende Ursache befallen. Bei dem Gebrauche eines Althee-Decocts mit *Sal. ammon. mur.* und *Ext. Graminis* versetzt, dem später, statt diesen Mitteln, einige Quentchen *rad. Angelicae* und *Spir. Mind.* beigesetzt wurden, brach sich am 13. Tage der Krankheit der Urin, es stellte sich eine mäfsige Haut-Ausdünstung ein, und der Mann besserte sich zu meiner Verwunderung so, dafs ich glaubte, er werde ganz genesen. Statt dessen wurden die folgenden Tage die Fieberzufälle wieder schlimmer, es stellte sich wieder Erbrechen und ein Schluchsen ein, das mit nichts zu mäfsigen war, und bis zu seinem Ende anhielt, welches erst den 32. Tag der Krankheit erfolgte. Die Section konnte nicht gemacht werden. Aller Wahrscheinlichkeit nach würde man Geschwürchen in der Schleimhaut des Magens und des Zwölffingerdarms gefunden haben.

Der Andere, ein gesund aussehender Mann von 71 Jahren erkrankte plötzlich mit Schwindel, Erbrechen, heftigen Leibschmerzen in der Nabelgegend, Ohnmachten und einem starken Fieberanfall. Seine Gesichtsfarbe war gelb melirt so, dafs ich bei der ersten Untersuchung eine Leberentzündung vermuthete. Alle ihm verordnete Arzneien brach er gleich wieder heraus. Am folgenden Tage, wo der Puls sich hart und frequenter anfühlte, der Kopf sehr eingenommen war, und Patient betäubt schlief, wurde eine Aderlafs von 16 — 18 Unzen Bluts gemacht, welches sich alsbald mit einer graugrünen Speckhaut bedeckte. Der Kopf wurde nun mit Eis fomentirt. Auf diese Anordnungen schien es, als ginge es mit dem Patienten etwas besser; die heftigen Leibschmerzen liefsen nach; das Erbrechen stellte sich nun seltener ein, und Patient war sich auch mehr gegenwärtig. Gegen Abend bemerkte man, dafs der Bauch etwas angelaufen, beim Befühlen aber nicht schmerzhaft war. Die Geschwulst des Unterleibs nahm mit der Betäubung am folgenden Tage noch mehr zu, und der Patient starb schon am 4. Tage der Krankheit.

Nach meiner Vermuthung hatte auch bei diesem Manne eine Entzündung in den kleinen Gedärmen statt, welche alsbald in Brand überging, und die durch eine hinzugekommene Gehirnentzündung und Ergiefsung einer Feuchtigkeit in den Gehirnhöhlen sich alsbald mit dem Tode endigte.

Aus allen meinen angeführten Beobachtungen geht aber bestimmt hervor, dafs nirgends eine nervöse Krankheits-Constitution denselben zu Grunde lag, welche ihnen, objectiv, einen bösartigen Charakter und Verlauf mitgetheilt hätte. Die allgemeine entzündliche Krankheits-Beschaffenheit war in dieser ganzen Zeit vorherrschend, und ist es noch gegenwärtig, wo ich dieses schreibe. Sollte diese Krankheits-Beschaffenheit hin und wieder, und bei Einzelnen, welche subjectiv zu einer entgegengesetzten nervösen geneigt waren, eine Modification erlitten haben, so wie dieses in Nordholland der Fall war: so ist die Ursache hievon, nach meiner Ansicht, nicht eine Um-

änderung der zeither entzündlich gewesenen allgemeinen Krankheits-Beschaffenheit in eine entgegengesetzte nervöse, sondern vielmehr in endemischen Einflüssen, in der eigenen Beschaffenheit der Krankheiten, welche vermöge ihrem Ausgange und Sitze in einem organischen Gebilde des Reproductions-Systems an und für sich sehr geneigt sind, in eine nervöse Beschaffenheit überzugehen, und endlich in der subjectiven Beschaffenheit der Individuen zu suchen, welche von solchen Krankheiten befallen wurden. Unglücklicher Weise betrachtet und behandelt man im allgemeinen die Krankheiten, besonders die Fieber, als besondere Wesenheiten, und ohne alle Beziehung auf die örtlichen Entzündungen, deren Erscheinungen sie sind. Und wie will und kann man sich von dem Zustand einer besondern Krankheit einen richtigen Begriff verschaffen, wenn man nicht bestimmt weifs: wo und wie sie aufgekommen ist? welche organische Veränderungen dabei statt haben? wie der ganze Körper davon ergriffen ist? welche Krankheits-Zufälle idiopathisch oder symptomatisch sind? und wie und mit welchem Mittel der abnorme Zustand in den natürlichen auf die einfachste und leichteste Art wieder mittelst der Heilkraft der Natur zurückzubringen ist? Nur dann, wenn die Heilkunde nach diesen Grundsätzen ausgeübt wird, kann sie erst auf eine wissenschaftliche Würde einigen Anspruch machen. Wie weit sie aber noch von diesem Ziele bei den meisten Aerzten entfernt ist, beweisen die Art und Weise, wie sie ihre Kranken ohne ein leitendes Prinzip und blos nach hypothetischen Ansichten oder nach einer Sinn- und Verstandlosen Empirie behandeln, und ihre neuesten Schriften. Wo findet man in diesen einen bestimmten, klaren und deutlichen Begriff aufgestellt über das zwischen den Entzündungen und Fiebern bestehende Verhältnifs? worin die eigentliche Natur und Beschaffenheit dieser beiden Krankheits-Zustände bestehe? wie und wodurch einer Seits ihre formelle Beschaffenheit und anderer Seits ihre besondere und allgemeine Beschaffenheit bedingt werde? Welche organische Veränderung in der Mischung und

Form der flüssigen und festen Theile, und welche Metamorphosen oder Ueber- und Ausgänge daher statt haben können, und wirklich statt haben? Und auf welche Art und Weise und mit welchem Mittel man direct oder indirect einwirken könne um einen bestimmten abnormen Zustand in den normalen zurück zu bringen? Statt dessen findet man meistens dunkle, veworrene und hypothetische Ansichten als Grundlagen ihrer Indicationen und eine Menge Mittel empfohlen, von denen man selten weifs, wie und was sie wirken, und deren Wirkung selten dem wahren Zustande einer fraglichen Krankheit entspricht u. s. w.

Wenn aber das Feld der eigentlichen Entzündungs-Krankheiten, welche in der Pathologie und Therapie die Hauptrolle spielen, im Verlauf von 2000 Jahren noch nicht gehörig angebaut ist: so sieht es hinsichtlich der idiopathischen Nervenkrankheiten noch viel trauriger aus; denn von der Natur und Beschaffenheit dieser wissen wir mit Gewifsheit noch viel weniger als von jenen, oder so viel wie gar nichts, wenn wir eine empirische Behandlung derselben, welche bisweilen zufällig eine Heilung bewirkt, nicht dafür ausgeben wollen. Zum Glücke verhält sich die Zahl der ursprünglichen Nervenkrankheiten zu den Entzündungskrankheiten mit ihren Uebergängen in chronische Krankheiten vielleicht wie eins oder zwei zu 100; denn die meisten nervösen Zufälle sind entweder primäre oder secundäre Wirkungen dieser, wie die Krämpfe, Convulsionen, und andere zu den Entzündungskrankheiten sich gesellenden Zufälle dieser Art täglich beweisen; besonders, wenn der Ausgang und Sitz der Entzündung in einem sensibeln Gebilde ist, welches mit vielen andern in sympathischer Beziehung steht.

Den stärksten Beweis unserer Unwissenheit hinsichtlich der eigentlichen Natur und Beschaffenheit der ursprünglichen Nervenkrankheiten liefert die therapeutische Behandlung derselben. Wir verordnen bei denselben auf's geradewohl und ganz empirisch ein Mittelchen, von dem wir uns einbilden,

dafs es entweder das ganze Nervensystem oder einzelne Verzweigungen desselben entweder beruhige und seine abnorme Thätigkeit herab- oder aufstimme, je nachdem seine Thätigkeit in ganzen oder in einzelnen Theilen, nach unserer Einbildung abnorm erhöht oder vermindert oder auf eine eigene Art alterirt ist. Und glückt es, dafs auf diese Art eine geringere abnorme Erregung in einem einzelnen organischen Gebilde oder im ganzen Nervensystem durch eine kräftigere, durch das gegebene Mittel bewirkte und unterhaltene Erregung beseitiget oder gehoben wird: so können wir uns dieses doch wahrlich nicht zu einem grofsen Verdienste und Ehre anrechnen! Dieses ist zur Zeit mein ärztliches Glaubensbekenntnifs; wer mehr und die Sache besser weis, der trete auf, und sage es. Unser Dank soll sein Lohn seyn.

II.

Drei Fälle von Markschwamm,

beobachtet

von

Dr. *Georg Jäger*,

Professor zu Stuttgart.

Erste Beobachtung. Ein Lohnkutscher von mittlerer Gröfse, dunklen Haaren und Augen, kräftigem Körperbau, nie dem Trunke ergeben, 42 Jahre alt, seit 14 Jahren mit einer um einige Jahre älteren Frau verheirathet mit der er keine Kinder gezeugt hatte. Ohnerachtet er bei den Anstrengungen seines Berufs, nie über 3 bis 4 Stunden des Nachts schlief, war er doch immer gesund, doch bekam er Winters meist einen 2 bis 3 Wochen anhaltenden Catarrh. Ein doppelter Scrotalbruch, veranlafste bisweilen bei Verstopfung oder nach Erkältungen Schmerzen, die sich jedoch meist bald wieder hoben, indem der Bruch im Bett leicht zurückgebracht werden konnte. In der Regel wurde er aber durch ein doppeltes Bruchband zurückgehalten. Ohne sonstiges Uebelbefinden und ohne eine bestimmte Veranlassung bekam dieser Mann zu Ende Novembers 1818 Schmerzen in der rechten Hode, die nach 10 Tagen, als ich den Kranken besuchte, bis zum Umfang eines Hühnereyes angeschwollen, und bei Berührung schmerzhaft war. Ich liefs 8 Blutigel an den Hodensack setzen, und diesen sofort mit *Ung. neapol. Linim. volat.* und Campher

einreiben, und gab Pulver, aus Calomel und *Extr. hyoscyami*. Zwei Tage darauf (den 2. Dec.) breitete sich der Schmerz auch längs der Saamenstrangs aus, liefs aber, nachdem 6 weitere Blutigel angesetzt worden waren, nach und die Geschwulst der Hode war schon am folgenden Tage etwas weicher. Auch die Empfindlichkeit der Geschwulst verlor sich, und diese nahm, nachdem sie ohngefähr, den Umfang eines Gänseeyes erreicht hatte, lange Zeit nicht merklich zu, und erregte, wenn der Kranke im Bette blieb, oder aufser demselben einen Tragbeutel trug, weiter keine Beschwerden. Verschiedene innerliche und äufserliche Mittel, die noch einige Zeit fort gebraucht worden, hatten keine Veränderung der Geschwulst bewirkt, und der Kranke unterliefs sie daher, da er sich sonst wohl befand. Er hatte sogar nach den Herbst 1819 einen Weinschank errichtet, und trank wenigstens aus dieser Veranlassung ohne Zweifel mehr, als er sonst gewohnt gewesen war, und kam dabei nicht aus dem Zimmer.

Den 3. Decemb. 1819 erzählte er mir, dafs er seit einigen Tagen heftige Schmerzen im Kreuze gehabt habe, und jetzt, nachdem jene aufgehört haben, fühle er bedeutenden Schmerz in der Nabelgegend gegen den rechten Rippenrand zu. Bei tieferem Einathmen oder bei'm Drücken der Stelle nahm der Schmerz su, man konnte jedoch keine Geschwulst oder Verhärtung in der Tiefe fühlen. Die Schmerzen die er auch in den folgenden Tagen oft abwechselnd im Unterleibe oder im Kreuze gefühlt hatte, nahmen den 17. Abends bedeutend zu. Sie dehnten sich nach dem rechten Saamenstrange aus, verminderten sich zwar sehr nach einem Aderlafs und dem Ansetzen von Blutigeln, zogen sich aber etwas nach der linken Seite. Sie wurden indefs nach einem reichlichen Schweifse, der auf einige Gaben Calomel mit Campher erfolgte, sehr erleichtert. Bis zu Ende Decembers hatte die Geschwulst des Hodens den Umfang einer Mannsfaust erreicht, sie war nach oben zu breiter und elastisch. Auf Anrathen des Obermedicinalrath v. Ludwig wurden jetzt bei Tage Cataplasmen aus

Specieb. emoll., Hba Cicuta Hb. Hyoscyami. und *Sem. lini*, bei Nacht ein aus *Empl. d. Cicuta* und *mercuriale* gemischtes Pflaster aufgelegt. Die Geschwulst nahm wirklich an Umfang etwas ab, der Kranke hatte keine Schmerzen mehr, bekam etwas Appetit, war aber immer sehr blafs und konnte nur kurze Zeit aufser Bett seyn. Zu Anfang Januar bekam er Husten, der von eiterigt-schleimigtem Auswurf begleitet war, der dem Kranken von der rechten Seite der Brust herzukommen schien; auch konnte er wohl auf dieser, aber nicht lange auf der linken Seite liegen. Bis zum 26. Jan. liefs der Husten und Auswurf ziemlich nach, allein eine umschriebene Geschwulst unter dem rechten Rippenrande, welche seit einigen Tagen bemerkt wurde, fing an mehr vorzuragen, und auch auf der linken Seite des Unterleibs etwa 3 Finger breit über dem Bauchringe fühlte man eine ähnliche kleinere Geschwulst. Es trat jetzt öfters Beengung der Brust fast ohne Husten ein, und sie steigerte sich bald zu Anfällen von Bangigkeit, und endlich zu einer steten Unruhe, so dafs er in den letzten Tagen wohl mehr als 20 mal im Tage aus seinem Bette in das nebenanstehende gebracht werden mufste, und sich dabei auch selbst noch einige Hülfe gab ohnerachtet die Schwäche sonst auf einen so hohen Grad gestiegen war, dafs er kaum vernehmlich sprechen konnte. Der obere Theil des Körpers, besonders das Gesicht, war aufserordentlich abgemagert, Anfangs war blos der linke Arm oedematos geschwollen, bald schwollen aber auch die Füfse und zwar der rechte früher und stärker, in den letzten Tagen auch die Bauchbedeckungen. Die Geschwulst auf der rechten Seite erregte in der letzten Zeit nur ein Paarmal Schmerzen, wenn sie bei'm Liegen längere Zeit gepreſst war, sonst aber war sie bei'm Drücken völlig unempfindlich. Sie fühlte sich ohngefähr wie eine mit Brey ausgefüllte Blase an, und erhob am Ende die Bauchwandung im Umfang eines kleinen Tellers bedeutend. Der Puls war in den letzten 14 Tagen zwar schwächer aber nicht frequenter als gewöhnlich; der Kranke schlum-

merte in den letzten Tagen viel mit halboffenen Augen, kam aber doch gleich wieder zu sich, und selbst wenige Augenblicke vor seinem Tode, der den 15. Febr. Abends 10 Uhr erfolgte, und den er schon lange erwartet hatte, war er noch bei vollem Bewufstseyn gewesen.

Die am folgenden Tage vorgenommene Leichenöffnung begannen wir mit Untersuchung des Hodensacks.

Aus der rechten Hälfte desselben liefs sich eine etwa 6 bis 7 Zoll lange und in ihrem dicksten Theile 4″ breite und 3 bis 3½″ hohe Masse von der *tunica dartos* absondern, mit der sie durch dünne Blättchen ausgeschwitzter *crusta phlogistica* zusammenhing. Die weifse Haut (*albuginea*) war ziemlich erhalten; und der untere Theil der Geschwulst hatte auch im Ganzen ohngefähr die Form des Hoden, aber im Innern bestand sie aus einer schmutzig graubraunen breyigten Masse, die sich an einigen Stellen noch in Blätter absondern liefs. In dem oberen mehr zusammengezogenen Theile der Geschwulst war dieser Brey mehr gleichförmig nur mit einzelnen häutigen Fasern durchzogen und aufserdem war in diesem oberen Theile der Geschwulst noch etwas Wasser enthalten gewesen. Diese schlofs den noch offenen Fortsatz des Bauchfells, der ebenso, wie die Bauchhöhle selbst eine schmutzig-röthliche Flüssigkeit enthielt. Die Farbe der hinteren Wandung der Bauchhöhle war gröfstentheils schwarz, die der Gedärme gröfstentheils schwärzlich, die der vorderen Seite der Bauchwandung jedoch wieder ziemlich natürlich. Zunächst über dem Rande des Schaambogens zog sich von der linken bis zur rechten Seite eine zusammenhängende Masse von einer weichen Hirnsubstanz am meisten ähnlichen Substanz die mit Blut und häutigen Fasern durchzogen war, und hatte theils eine röthlichweifse, theils eine braunlichte Farbe. Auf der rechten Seite hatte sie wohl 2 Fäuste im Umfange. Mit der vorderen Fläche derselben war die Gallenblase verwachsen, die eine dunkelgrüne Galle enthielt und weit über den Rand der Leber hervorragte. Ebenso war die Geschwulst

mit der untern Fläche der Leber verwachsen und die gewölbte Fläche derselben war dadurch auf der rechten Seite bis zur 4ten Rippe heraufgedrückt. Mit der vorderen Fläche der Bauchwandung hing diese Masse ebenfalls fest zusammen; auf ihrer linken Seite war mit ihr der Anfang des Duodenum ebenfalls fest verwachsen und durch sie gedrückt, der Queergrimmdarm überdies abwärts und die dünnen Gedärme mehr auf die linke Seite des Bauchs und des Beckens geschoben. Diese Masse breitete sich jedoch nicht zwischen den Blättern des Mesenteriums weiter bis gegen den Darmkanal aus, ohnerachtet dieser an mehreren Stellen mit ihr verwachsen war. Jedoch war eine 6 bis 8 Zoll lange Stelle des dünnen Darms mit Auswüchsen besetzt, von denen die gröfsten den Umfang einer Erbse nicht viel übertrafen und welche ganz dieselbe hirnartige Consistenz, wie die grofse Masse hatten. Dieselbe Beschaffenheit hatten auch die zahlreichen Knoten, welche in der sonst gesunden Substanz der Leber zerstreut waren. Die Nieren und die Milz waren gesund. Die Häute des Darmkanals waren an einigen Stellen etwas mürbe und weicher; ihre innere Oberfläche zum Theil von schmutzigschwarzer Farbe und mit einem eingedickter Galle ähnlicheu zähem Unrath überzogen. Die Knorpel des ersten Rippenpaars waren verknöchert. Die rechte Lunge war, wie oben bemerkt wurde, zum Theil aus ihrer Stelle verdrängt, doch noch ziemlich ausgedehnt, ihr oberer und hinterer Theil sehr fest mit dem Rippenfell verwachsen, ebenso der hintere und zum Theil auch der seitliche Theil der linken Lunge. Der obere Theil der letzteren enthielt vielen röthlichgefärbten Schleim. Im Herzbeutel fand sich eine geringe Menge Wassers; das Herz war klein und welk, und die Wandung besonders des rechten Ventrikels sehr düun.

Die Zweite Beobachtung betrifft einen 63jährigen Landbeamten, von etwas schwächlicher reizbarer Constitution, der übrigens, leichte Hämorrhoidalbeschwerden und rheumatische Schmerzen abgerechnet, sich fast immer wohl befand. Letz-

tere waren nicht selten durch Erkältung bei Gelegenheit amtlicher Reisen in einer hochgelegenen Gegend veranlafst, und nahmen nicht selten vorzugsweise die Gegend der Brust und der Schultern ein, verloren sich aber meist bald mit Wiederkehr des Schweifses, der ohnehin jeden Morgen gewöhnlich sich reichlicher einstellte. Ein Catarrhfieber, das ihn zu Ende Septembers 1814 befiel, war mit Schmerzen im Kopf und auf der Brust, und der Oberbauchgegend verbunden, die auch bei Berührung etwas empfindlich war; der Kranke kam dabei sehr von Kräften, und erst, als in der 2ten Hälfte Octobers ein nesselartiger Ausschlag über den ganzen Körper erschienen war, trat eine merkliche Besserung ein, doch hatte sich der Kranke erst zu Ende Novembers völlig erholt. Ein ähnlicher Ausschlag erschien im Frühjahr 1816 nachdem der Patient einige Zeit an Schmerzen in den Füfsen und auf der Brust gelitten hatte.

Im Jahr 1817 hatte er nichts zu klagen und er befand sich auch im folgenden Jahre anscheinend wohl; allein seine Kräfte nahmen doch sichtbar ab, und er entschlofs sich nun endlich zu Anfang Augusts 1818 mich von einem Uebel zu unterrichten, das er auch den Seinigen immer zu verheimlichen gesucht hatte. Vor ohngefähr 30 Jahren hatte er an der innern Seite des linken Hinterbackens nahe am After ein kleines Blutschwär gehabt, das sich nicht gehörig ausheilte und nach Verfluss eines Jahres sich wieder öffnete. Seit dieser Zeit flofs aus dieser Stelle öfters mehr oder weniger blutige Lymphe aus, und es bildete sich ein kleiner Auswuchs, der seit einem Jahre bedeutend an Gröfse zugenommen hatte. Er glich jetzt einer plattgedrückten hüglichten ½ bis ⅔ Zoll dicken Fleischmasse vom Umfang eines Kronenthalers oder einem auf einem kurzen Stiele sitzenden flachen Schwamme. Dieser schien auf der einen Seite eine Oeffnung zu haben, aus der seit einem Jahre viel Blut und besonders blutige Lymphe (die bald einen widrigen Geruch annahm) ausflofs, so dafs das Hemde täglich im Umfang von 1 bis 2 Füfsen

dadurch gefärbt wurde, zumal wenn bei anhaltendem Gehen oder Reiten die Geschwulst gedrückt wurde. Die Hautvenen der Hinterbacke waren stark angelaufen. Seit 3 Monaten bemerkte man auch in der linken Leiste eine bis zur Gröfse eines Taubeneyes und eine andere bis zur Gröfse einer Muscatnufs angeschwollene Drüse, und unter dieser noch eine kleinere, die alle hart anzufühlen aber nicht schmerzhaft waren In der Nähe der Oeffnung war der schwammartige Auswuchs mifsfarbig, wie wenn er im Absterben oder im Uebergange zu einem offenen Geschwüre begriffen wäre. Es wurde daher den 26. August von Obermedicinalrath v. Klein unter heftigen Schmerzen um den kurzen etwa fingerdicken Stiel eine Schlinge gelegt. Die folgende Nacht brachte der Kranke wegen des unangenehmen Gefühls, das die stark angezogene Schlinge veranlafste und wegen der beschwerlichen Lage unruhig zu. Den 27. bekam er Nachmittags 3 Uhr Frost, der bis 4 Uhr anhielt und Abends 8 Uhr Hitze bis zum Schweifs. Die nächste Nacht war ruhiger, aber wie die folgende der beschwerlichen Lage wegen meist schlaflos zugebracht. Den 30. fand man den mittleren Theil des Schwamms schon in Fäulnifs übergegangen. Das Anziehen einer neuen Schlinge verursachte für den Augenblick heftige Schmerzen. Um den Stiel wurde ein mit *Ung. de Styrace* bestrichener Streifen Leinwand gelegt und die Leistendrüsen mit einer Salbe aus ℞. ℥iij. *Fel. tauri, Sapon. Medic.* ʒß. *Sal. volat. sicc.* ʒj. *Ung. de Althea* täglich 3mal eingerieben und mit einem Pflaster aus ʒoj. *Ung. nigrum* und ℥ß. *Empl. de Cicuta* bedeckt. Appetit und Stuhlgang waren regelmäfsig, aber die Müdigkeit und Magerkeit hatten zugenommen, und es wurde daher ein Chinadecoct mit Pomeranzensaft und *Liq. anodin. Hoffm.* und Abends 6 Tropfen *Laud. liq. S.* gegeben. In der Nacht auf den 3. Septemb. war in einem benachbarten Hause Feuer ausgebrochen, der Kranke stand voll Schrecken im Schweifse auf, ging auch am folgenden Tage viel im Hause herum und veranlafste dadurch eine bedeutende Blutung aus der Geschwulst.

Um diese war bei der letzten Unterbindung nur eine einfache Schlinge angelegt worden, die etwas locker geworden war, so dafs, während die eine Seite des Schwamms brandigt geworden war, der andere Theil desselben sich vergröfsert und wieder ein frischeres Ansehen bekommen hatte. Er wurde jedoch sogleich ganz blafs, nachdem eine neue Binde stark angezogen worden war, und starb nun schnell ab, der Ausfluſs hörte ganz auf, und den 7. wurde der Stiel des Schwamms vollends durchschnitten fast ohne Blutverlust; die Wundfläche hatte ein gutes Ansehen. Seit dem 2. September war der Hodensack, der Penis und der linke Fufs stark ödematos angeschwollen. An letzteren wurde eine Fontanelle gelegt. Den 21. Abends wurde der Kranke während er in das Bett stieg, plötzlich von einem heftigen Kopfschmerz befallen, der etwa 2 bis 3 Minuten dauerte, und wovon ein Eingenommenseyn über den Augen zurückblieb, das in den folgenden Tagen zu derselben Zeit ohngefähr sich einstellte, jedoch nicht über 2 Stunden anhielt. Einige Male bekam er auch Schmerzen in den Fersen, oder in der Harnröhre, den Leistendrüsen, dann aber mehr anhaltend auf der Brust. Es gesellte sich dazu Husten, öfters mit Auswurf von blutig gefärbten Schleime. Dies veranlafste mich, den bisher mit abwechselnden Erfolge gebrauchten urintreibenden Mitteln Salpeter zuzusetzen, und einige Blutigel an den After setzen zu lassen. Der Urin floſs nun stärker und das Oedem nahm plötzlich ab. Ich fand den Kranken den 7. Octbr. zwar magerer aber nicht schwächer; Appetit und Schlaf waren gut; die Wunde am Hinterbacken an der Stelle des abgeschnittenen Schwammes war beinahe geheilt, doch schlofs sie sich nie ganz, die linke Leistendrüse war stärker geschwollen, ihre Oberfläche uneben, hügelicht; unter ihr bemerkte man eine 2te kleinere und eine 3te am obersten inneren Theile des linken Schenkels; den 16. Oct. fingen die Darmausleerungen an flüssiger und häufiger zu werden; die körperlichen Kräfte nahmen sehr ab, ebenso das Gedächtniſs und den Reden des Kranken fehlte daher oft der

gehörige Zusammenhang; der Puls war immer beschleunigt. Den 19. Abends warf der Kranke wiederholt blutigen Schleim und 2mal auch ein festgeronnenem dunklem Blute ähnliches Stückchen mit Mühe aus, die ganz den cadaverosen Geruch der früher aus dem Schwamme ausgeflossenen blutigen Lymphe hatten. Der Urinabgang war vermindert, der Schmerz bei'm Ablassen des Urins aber oft heftig. Den 25. empfand er bei Heraussteigen aus dem Bette auf einmal einen heftigen Schmerz unter der Herzgrube, wie von einem Schlage, der aber nach einer Viertelstunde wieder aufhörte; an dieser Stelle fühlte man jetzt eine etwas unebene Hervorragung, die beim Drucke schmezte. Mit der Oeffnung, die jetzt öfters unwillkührlich erfolgte, war den 1. Nov. auch einmal flüchtiges Blut abgegangen; die Abmagerung hatte aufserordentlich zugenommen die Kräfte schwanden schnell, die Betäubung wurde anhaltender, so dafs der Kranke nur für Augenblicke zu sich kam, und so erfolgte endlich nach kurzem Röcheln der Tod den 4. Nov. Abends. Bei der den 6. Nachmittags vorgenommenen Untersuchung fand ich in der Gegend der Fistel die Oberhaut in mehrere Blasen erhoben und jene so wie die Geschlechtstheile am meisten mifsfarbig; auch hatte sich aus jener Stelle eine blutige übelriechende Flüssigkeit ergossen. Die Haut des Unterleibs war grünlich, sonst aber die Fäulnifs noch nicht weiter vorgerückt. Nicht nur die Haut sondern auch die Muskeln waren mager und letztere ungewöhnlich blafs; die Knorpel der obersten 2 Rippen waren verknöchert. Die linke Brusthöhle enthielt wohl 1½ Schoppen Lymphe. Beide Lungen waren nach hinten und auf der Seite mit dem Rippenfelle, die linke auch mit dem Herzbeutel und dem Zwerchfelle verwachsen. Die Lungen waren weich und grofsentheils von natürlicher schwarzmarmorirter Farbe. Der obere Theil beider Lappen der linken Lunge war mit Blut überfüllt und fester, ebenso der hintere Theil beider Lungen zunächst des Eintritts der Luftröhrenähre; auch war hier die Oberfläche der Lungen mit der innern Wand der Brusthöhle durch einen körnigt-

drüsigten blutreichen Knoten verwachsen, der auf der rechten Seite 1½ Zoll lang und ½ breit auf der linken Seite um die Hälfte kleiner war. Sonst fand ich jedoch die Bronchialdrüsen nicht angeschwollen, auch die Schilddrüse nicht gröfser und die innere Oberfläche der Luftröhre nicht krank. In dem Herzbeutel wenige Lymphe. Das Herz enthielt sehr wenig Blut, aus dem sich nirgends polypose Concremente abgesondert hatten. Es war sehr klein, blafs und welk, die Wandung der rechten Herzkammer ungewöhnlich dünn. Die innere Oberfläche des Herzens zeigte eine dunkle nicht abwischbare Röthe, die jedoch nicht tief drang und hauptsächlich blos der innern Haut anzugehören schien, wie dies auch in den grofsen Arterienstämmen deutlich der Fall war; die innere Oberfläche der Arterien war dagegen mehr violett. Die Wandung der Aorta schien mir dünner, und ihr Umfang, so wie der der gröfseren Gefäfse in einem der Kleinheit des Herzens entsprechenden Verhältnisse geringer zu seyn. Am Anfange der Aorta bemerkte man einige kleine etwas erhabene gebleichte Stellen, jedoch nirgends eine Verknöcherung, als um den Ursprung der *Subclavia sinistra*, welchen ein beinahe vollkommener, an einer Seite ziemlich breiter knöcherner Ring umgab. Die Klappen waren normal.

Das Netz war klein und mager, die Gefäfse auf der innern Oberfläche des Magens etwas mehr aufgetrieben, das sonstige Ansehen desselben, so wie des übrigen Darmkanals völlig natürlich. Die Milz von gewöhnlicher Gröfse: sie enthielt eine dintenfarbige Flüssigkeit von syrupartiger Consistenz. Die Leber war mit ihrer oberen Fläche grofsentheils mit der Bauchwandung verwachsen, und beinahe durchaus in eine scirrhosharte Masse verwandelt, in welcher die zweierlei Substanzen der Leber in deutlichere Körner gewissermaasen geschieden waren, zwischen welchen die Endigungen der feinsten Gefäfse hellroth, gleichsam wie bei einer frischen Entzündung ausgespritzt erschienen. Nur wenige Stellen des rechten Leberlappens hatten eine schmutzige Leberfarbe und waren etwas

weniger hart; die Gallenblase war natürlich, das Pancreas ebenfalls; die Mesenterialdrüsen wenig geschwollen; die Nieren blutreicher, und die linke Nebenniere in einen harten Knoten von der Gröfse einer Muscatnufs verwandelt Aehnliche Knoten von einer weifsen oder gelblichten scirrhosen oder wie aus festgeronnenem Eyweifs und häutigen Flocken zusammengesetzten Substanz fanden sich einzelne zu beiden Seiten des untersten Rückenwirbels und der obersten Lendenwirbel. Ihre Masse nahm aber gegen das Becken zu und breitete sich längs dem Rande des kleinen Beckens zu beiden Seiten aus und hing mit den grofsen Drüsen in beiden Leisten zusammen, von welchen die in der rechten Leiste den Umfang einer Mannsfaust hatte und nach aufsen blos noch mit der dünner gewordenen und etwas mifsfarbigen Haut bedeckt war. Ihre Substanz hatte die Consistenz der kleineren an der Rückenwirbelsäule gelegenen Drüsen, doch war sie zum Theil noch weicher und brüchiger, wie alter Käse. Sie lag an dem horizontalen Aste des Schaambeins an, ging ziemlich in die Tiefe und schien mit dem Schwamme in unmittelbarem Zusammenhange gestanden zu haben, wenigstens drang eine Sonde, welche durch eine noch vorhandene Oeffnung nach Entfernung der den Sitzknorren bedeckenden Haut eingebracht wurde, leicht neben dem Trochanter minor vorbei, bis zu der linken Inguinaldrüse. Die Haut, auf welcher der äufsere Schwamm gesessen hatte, war wohl im Umfange von 2 bis 3 Zollen verdickt und so wie das unterliegende Fett mehr speckartig. Mitten in der grofsen Drüse in der rechten Leiste war die *Arteria* und *Vena cruralis* eingeschlossen: die innere Haut der erstern war deutlich entzündet.

Dritte Beobachtung. Die Wittwe eines Landkrämers von beiläufig 50 Jahren, hatte sich während der 3½ Jahre, die sie hier wohnte, immer wohl befunden bis zu Anfang Novembers 1817. Sie hatte ohne eine bestimmte Veranlassung Durchfall mit einem Gefühl von Schwäche im Magen, aus leichten Schmerzen im Unterleibe bekommen,

wozu in den folgenden Tagen auch Schmerzen in den Füfsen, besonders im rechten Fufs sich gesellten, so dafs sie sich kaum bewegen konnte, die aber auf einen reichlichen Schweifs sich wieder verloren. Der Durchfall hörte aber erst zu Ende des Monats ganz auf, und die Frau befand sich über ein Jahr lang ganz wohl. Zu Anfang Januars 1819 klagte sie über Husten, krampfhafte Schmerzen in den Gliedern und Brennen beim Wasserlassen. Zu Ende Februar erfolgten täglich mehrere flüssige und schleimige Ausleerungen bisweilen mit Schmerzen im Leibe und in der Oberbauchgegend, wo man auch eine nicht deutlich umschriebene Verhärtung fühlte. Die Zunge war rein, der Geschmack natürlich, der Puls wenig beschleunigt, allein das Aussehen blafs, leucophlegmatisch und auf dem Rücken zeigte sich ein juckender Ausschlag. Die Ausleerungen blieben indefs immer häufiger und in der Mitte Aprils fingen auch die Füfse an zu schwellen. Das Oedem nahm schneller zu als auf den Gebrauch von Kalckwasser mit Milch die Ausleerungen seltener wurden, und nahm wieder zu Anfang Juny bedeutend ab, als auf den Gebrauch von Pillen aus Ochsengalle, Squilla und Eisensalmiackblumen die schleimigten Stuhlgänge wieder häufiger und der Urinabgang wermehrt wurde, und die Kranke konnte den 9. und 10. Juny längere Zeit aufser Bett zubringen. Wahrscheinlich war sie dabei zu leicht bekleidet gewesen. Sie wurde den 10. Abends auf einmal kalt an den äufseren Theilen, der linke Arm und Fufs waren gelähmt, der linke Mundwinkel etwas herabgedrückt, das Bewufstseyn und die Sprache übrigens ungestört. Die Füfse waren wenig mehr, die äufseren Geschlechtstheile noch gleich geschwollen. Den 13. Abends klagte sie sehr über Schmerzen in den Füfsen, war sehr unruhig, schrie oft auf, und sprach meist irre, der Puls war mehr beschleunigt, der linke Arm war mehr ödematos geschwollen und beinahe ebenso gelähmt wie der linke Fufs. Den 14. Abends verfiel sie auf einmal in Convulsionen, wobei auch der linke Arm stark bewegt wurde, die erst nach einer Viertelstunde wieder nach-

liefsen. Die Nacht auf den 15. war unruhig; Morgens fand ich die Kranke bewufstlos mit röchelndem Athem, der linke Arm und Fufs wurden bisweilen convulsivisch bewegt, der Puls war beschleunigter und schwächer; Oeffnung war am Tage nicht erfolgt, der Urinabgang war sparsam und unwillkührlich. Das Bewufstseyn blieb völlig unterdrückt bis zum Tode, der den 16. Juny gegen Mittag ohne weiteren Kampf erfolgte.

Bei der 26 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section bemerkte man noch keinen auffallenden Leichengeruch. Die Haut des Unterleibs war noch nicht mifsfarbig. Unter der Haut fast kein Fett, die Rippenknorpel noch wenig verknöchert. In jeder Brusthöhle war wohl ein Schoppen leicht von Blut gefärbter Lymphe enthalten. Die linke Lunge mit dem Brustfell an einzelnen Stellen verwachsen. Die Substanz beider Lungen war weich, und besonders ihr hinterer Theil voll von wässrigtem Blute, das reichlich aus den Durchschnittsflächen hervorquoll. Der Herzbeutel enthielt verhältnifsweise wenige (nicht über ⅓ Schoppen) gelblichte Lymphe. Das Ansehen des Herzens war natürlich, aber die innere Oberfläche der Vorhöfe und sämmtlicher arterioser und venoser Gefäfsstämme zeigte eine dunkelrothe Färbung, die bis in die fasrigte Haut der Gefäfse eindrang. Aus dem in ihnen enthaltenen Blute hatten sich zum Theil weiche lymphatische Concremente abgesondert. In der Bauchhöhle war sehr wenig Wasser ausgetreten. Sämmtliche Unterleibseingeweide, so wie auch die Gebärmutter und Eyerstocke, an deren jedem sich eine Hydatis befand, waren gesund, ebenso die Gallenblase und die rechte Hälfte der Leber; allein die linke Hälfte, welche kleiner als gewöhnlich war, zeigte nur wenige noch unveränderte Lebersubstanz auf ihrer Oberfläche, indem sie gröfstentheils in eine, weichem Hirne vollkommen ähnliche Masse verwandelt war, welche auf der vordern Fläche dieses Leberlappens eine starke Hervorragung bildete. Der Magen war sehr ausgedehnt, seine innere Oberfläche war an einzelnen Stellen längs der grofsen

Krümmung entzündet, sonst von natürlichem Ansehen; die untere Mündung desselben war verengt durch eine kreisförmig sie umgebende schwammigte Masse, von weifslichter Farbe, welche etwa einen Durchmesser von 4 bis 5 Zollen und eine Dicke von 9 bis 10 Linien hatte. Sie schien mit der verdünnten innern Haut des Magens überzogen zu seyn, welche auch weder eine jauchigte noch eine eiterigte Flüssigkeit, sondern wie es schien, gewöhnlich beschaffenen Schleim abgesondert hatte.

Ein Bruder dieser Frau, der in Folge einer rhachitischen Anlage eine bedeutende seitliche (S förmige) Krümmung des Rückgraths und eine stark nach vornen vorragende Brust hatte, hatte im Alter von etlich und dreifsig Jahren öfters kalkartige Concremente ausgeworfen, womit übrigens die Zufälle eines mehrjährigen Lungenleidens aufhörten, so dafs dieser Mann sein Amt als Lehrer viele Jahre ohne besondere Beschwerde besorgen konnte; doch äufserten sich die mit Hämorrhoidalcongestion verbundene Unterleibsbeschwerden oft auch mehr durch Störung des kleinen Kreislaufs, Beengung des Athems, nächtliche Anfälle von Bangigkeit, Herzklopfen, das oft mit einem dumpfen Schmerz in der Gegend der Basis des Herzens verbunden war, zumal nachdem einmal auf der Oberfläche des Herzens selbst eine theilweise Entzündung statt gefunden hatte. Nachdem diese Beschwerden ein Paar Jahre fortgedauert hatten, entwickelte sich ein idiopathisches Leiden des Magens, das durch eine harte Geschwulst auf der rechten Seite des Unterleibs zunächst veranlafst schien, welche der Kranke etwa 4 Monate vor seinem Tode entdeckte und die sich bald auch durch das Erbrechen, das immer eintrat, so wie der Magen eine gewisse Menge von Speisen oder Getränken aufgenommen hatte, als *Scirrhus Pylori* zu erkennen gab, und so den Tod (im 56sten Jahre) durch Erschöpfung herbeiführte.

Der todte Körper war sehr abgezehrt. Die Knorpel des ersten Rippenpaars waren grofsentheils verknöchert, die übrigen

noch leicht zu zerschneiden. Das Netz war sehr klein, die Gedärme hatten ziemlich ihre normale Lage beibehalten, wenn gleich der Magen sehr bedeutend an Umfang zugenommen hatte. Gegen sein rechtes Ende waren die zwischen ihm und dem dicken Darme sichtbare Gefäfse varicos aufgetrieben. Der Magen war mit der untern Fläche der Leber, rechts von der Gallenblase verwachsen, und der nächstgelegene Theil des Bauchfells entzündet. Nach der Lostrennung des Magens von dieser Stelle kam die erweichte Oberfläche des Scirrhus und eine kleine zwischen ihm und dem nächstgelegenen Theile der rechten Bauchwandung eingeschlossene Höhle zum Vorschein, die eine schmutzig-gelbe eiterigte Flüssigkeit enthielt. Von dieser aus setzten sich mehrere hohle Gänge in die Verhärtung fort, in welchen ebenfalls ein dicklichter Eyter enthalten war, und von welchen sich ein Paar auf der innern Seite der Verhärtung in den Magen öffneten, die eine bogenförmige zolldicke Wulst um den untern Magenmund bildete, der so verengert war, dafs nur etwa ein dicker Federkiel durchgebracht werden konnte. Der Scirrhus war überhaupt nicht fest mehr von der Consistenz eines dichten Specks oder Talges, so dafs eine stumpfe Sonde leicht in ihn eindrang. Die Leber und die übrigen Unterleibseingeweide waren gesund. Die Brusthöhle war durch den höheren Stand des Zwerchfells in Folge der Krümmung des Rückgraths verkürzt, und die rechte Brusthöhle bedeutend weiter, als die linke. Die Lungen waren klein und enthielten unter dem sie überziehenden Brustfell so wie in ihrem Gewebe viele wässrigte Lymphe. An dem rechten Bronchialaste fanden sich einige harte Knoten, welche zackigte knöcherne Kerne enthielten. Die Lufröhrenäste selbst waren unverändert und in der Substanz der Lungen fanden sich sonst keine Tuberkeln. Das Herz war sehr klein und welk; auf der Oberfläche des linken Ventrikels ein weifser Fleck von etwa 1 Zoll Länge und ½ Zoll Breite. Die Kranzarterien waren zum Theil verknöchert; auch in den *Valvulis mitralibus* fanden sich einzelne Knochenkerne, auch war das

Knötchen an einer der Klappen der Aorta verknöchert. Die Vorhaut war sehr nahe an der Mündung der Harnröhre angewachsen, der coitus war daher nicht wohl möglich gewesen und auch nach der Versicherung des Verstorbenen nie vollzogen worden.

In der Zeit, in welcher der erste der hier angeführten Kranken von der schmerzhaften Anschwellung der Hode befallen wurde, hatte ich gerade zwei andere Männer an einer rheumatischen Hodenentzündung zu behandeln, die in kurzer Zwischenzeit beide Hoden befiel. Die bei diesen angewandte Behandlung war bei jenem fruchtlos, vielleicht etwa, weil sie etwas spät angewandt wurde; die örtlichen Zufälle schienen bei beiderlei Kranken anfangs nicht verschieden zu seyn, somit die Entwicklung des Markschwamms in diesem Falle mit einem entzündlichen Zustände begonnen zu haben. In Vergleichung mit den Kranken der 2ten und 3ten Beobachtung entwickelte sich bei jenem Kranken die eigenthümliche Entartung mehrerer Drüsen in sehr kurzer Zeit. Sie wurde in der 2ten Beobachtung ohne Zweifel beschleunigt, nachdem der Ausfluss aus dem Schwamm aufgehört hatte. Bei beiden breitete sie sich ziemlich nach einerlei Richtung aus, sie ergriff bei dem einen auch die Leber, die dagegen bei dem 2ten ohne Zweifel schon früher eine andere Art von Metamorphose erfahren hatte, und in der daher diese eigenthümliche Degeneration in Marksubstanz vielleicht erst am Ende sich zu entwickeln begann, während in dem 3ten Falle die Leber allein diese eigenthümliche Veränderung zeigte. Diese blieb dagegen frey in dem 4ten Falle, in welchem die Verhärtung des Magens durch Vereiterung in sich selbst früher tödtlich wurde. In der Leiche einer 74jährigen Frau, die an Lungenentzündung gestorben war, fand ich statt der cirkelrunden Verdickung, die sonst den Pylorus bildet, eine grofse nach oben gekrümmte und hier etwa 3 Linien hohe Wulst, die sich hufeisenförmig gegen das rechte Ende des Magens öffnete. Gegenüber von der Ein-

mündung des Gallengangs in den Zwölffingerdarm hing an diesem eine runde Geschwulst von 1½ Zoll im Durchmesser, die in einer mäfsig festen Haut eine weifs- und rothe breyartige Masse enthielt, die in Farbe und Consistenz vollkommen einem erweichten Kinderhirne glich. Die Veränderung verschiedener Gewebe in Marksubstanz erscheint somit bald als eine krankhafte Metamorphose eines einzelnen Theils, bald als allgemeinere mehrere Organe nach einander ergreifende Entartung, die öfters durch eine allgemeine Krankheit bedingt zu seyn scheint. Es stehen ihr in dieser Beziehung die scrophulösen Drüsengeschwülste zur Seite. Bei ihnen kommt der Absatz von Knochenerde häufiger vor, namentlich bemerkte ich nicht selten schon zum Theil knöcherne Knoten in Leichen von Thieren, die längere Zeit in Gefangenschaft gelebt hatten; auch fand ich bei solchen öfters Knoten, die eine weifse festgeronnenem mit Kalkerde innig gemischtem Eyweifse ähnliche Substanz enthielten, nie aber die dem Hirnmark ähnliche Substanz. Ist etwa die krankhafte Entstehung der letztern dem Menschen eigenthümlich?.

III.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Vaccination und Revaccination in England *).

In England herrscht, ungeachtet es das Mutterland der Vaccination ist, vielleicht mehr als in irgend einem Lande, besonders unter dem Volke, grofses Vorurtheil gegen die Vaccination; das Freiheits-System dieser Nation duldet kein Gesetz, das in andern Staaten, wenigstens indirect, dieses Schutz-Mittel gebietet; das Vaccinations-Verfahren selbst wird in Folge der zwanglosen Institutionen wenigstens von Seite der Angehörigen, so fahrlässig betrieben, dafs der Arzt den Erfolg meist nicht erfährt; die mediz. Polizei vermag sich, wie beinahe durchgängig, bei dem allem Zwange fremden Volke in Bezug auf die Isolirung der Pocken-Kranken und die lauten Klagen über diesen Uebelstand nirgends geltend zu machen — und so mag es kommen, dafs die natürlichen Blattern vielleicht in keinem gröfsern Orte Englands je völlig verschwunden, und die Epidemieen häufig und äufserst maligner Natur sind. Im Jahr 1818 hatte Edinburgh, 1819 Norwich, 1822 Chichester und die Nachbarschaft, im Jahr 1824 Oxford, 1825 London (das gegenwärtig wieder damit bedroht ist) und gleichzeitig viele Landorte eine heftige und verheerende Epidemie. Im

*) Aus einem Schreiben des I. M. die verwittw. Königin von Würtemberg auf Ihrer Reise nach England als Arzt begleitenden Regiments-Arztes Prof. Heim an den Obermedizinal-Rath, Leibmedikus Dr. v. Jäger in Stuttgart, d. d. London den 1. Oktbr. 1827.

Jahr 1825 starben laut den Todten-Registern 1,299 Menschen an den natürlichen Blattern in London, eine seit langer Zeit nicht mehr so hoch gestiegene Anzahl; jedoch beläuft sich die Summe der Todten jährlich auf mehr als 1,000 oder darüber. Sowohl unter den Genesenen, als unter den Gestorbenen waren viele vorher Vaccinirte, ein Umstand, der den, ähnlicher und schon früher bekannt gewordener Fälle wegen, ohnehin geringen Glauben der untern Stände an die Schutz-Kraft der Vaccine, eben nicht zu verstärken vermochte, und auch in den höhern Klassen gerechte Besorgnisse zu erregen begann. Dr. Gregory, der Vorstand des Hospitals in London, wurde während der vorletzten Sitzung des Parlaments zu Mittheilungen über diesen Gegenstand an jene Behörde veranlafst, deren Einsicht mir die Gefälligkeit des Dr. B. Hawkins verstattete, und aus denen ich zum Theil nachstehende tabellarischen Notizen gezogen habe *). Es kann dieses Spital, ungeachtet es seiner Lokalität und administrativen Einrichtung wegen nur für einen sehr geringen Theil der bei einer Epidemie Erkrankten zur Aufnahme dienen kann, doch in so ferne als Norm für die ärztliche Beurtheilung gelten, als es die Mortalitäts-Listen ausgenommen, an einem allgemeinen Maasstabe selbst auch nur in numereller Beziehung durchaus gebricht. Dieser Small-Pox-Hospital wurde (gleich den meisten übrigen Kranken-Anstalten Londons und überhaupt Englands) durch Subscription von Privaten, im Jahr 1746 errichtet, und war ursprünglich zur Aufnahme unbemittelter Pocken-Kranken und zur Verbreitung der Inokulation der natürlichen Menschen-Blattern bestimmt. Seine ausschliefsliche Bestimmung für diese Krankheits-Form hat er mit vielen Kranken-Anstalten Londons gemein, die bald blos für Typhus- und Scharlachfieber-Kranke,

*) Der Bericht ist zwar, jedoch nur in einer für die Mitglieder des *College of Physicians* berechneten Anzahl von Exemplaren gedruckt, aber nicht in den Buchhandel gebracht worden.

für Haut - oder Augen-Kranke, Venerische und dergl. offen sind.

Den 21. Januar 1799 führte Dr. Woodwille die Vaccination in ihm ein, die seitdem täglich zu gewissen Stunden an allen aus der Stadt gesandten Kindern vorgenommen wird. Die Inokulation (nämlich die des Pocken-Giftes) wird, wie bei uns, nicht mehr in Anwendung gebracht, und mit Recht, da sie, wenn auch vielleicht für den Einzelnen von Vortheil, der absichtlichen Propagation des Giftes wegen für so lange verpönt zu werden verdient, als die Vaccination Schutz und wohl auch die Hoffnung gewährt, dieses Gift noch ganz von unserem Planeten vertilgen zu können. In der Anstalt haben 100 Kranke hinreichend Raum; sie war schon lange nicht so gefüllt als im Jahr 1825. Die Aufnahme war doppelt so stark als 1824, und wuchs so hoch als je seit der Gründung des Spitales.

Nebenstehende Tabelle stellt dieses Ergebniſs in zwei Perioden dar, nämlich fünf und zwanzig Jahre vor und eben so lange nach der Bekanntschaft mit der Vaccination. (Die Jahre 1826 und 1827 werden weiter unten dozirt werden).

Tab. I.

Verzeichniſs der Aufnahmen und Sterbe-Fälle bei dem Pocken-Hospital zu London, während der 50 Jahre von 1776 bis 1825 einschlieſslich.

Jahr.	Aufnahmen.	Sterbfälle.	Verhältniſs der Sterb-Fälle zu der Zahl der Aufgenommenen.	Jahr.	Aufnahmen.	Sterbfälle.	Verhältniſs der Sterb-Fälle zu der Zahl der Aufgenommenen.
1776	374	80	21 von 100	1801	177	55	31 von 100
1777	497	125	25 — —	1802	175	68	39 — —
1778	269	74	27 — —	1803	98	22	22 — —
1779	351	136	46 — —	1804	48	8	17 — —
1780	175	53	30 — —	1805	280	97	35 — —
1781	646	257	40 — —	1806	100	35	35 — —
1782	122	52	42 — —	1807	172	48	28 — —
1783	382	121	32 — —	1808	128	36	28 — —
1784	351	127	36 — —	1809	146	41	28 — —
1785	314	108	34 — —	1810	149	51	34 — —
1786	175	51	29 — —	1811	94	22	23 — —
1787	362	106	29 — —	1812	144	54	37 — —
1788	142	49	34 — —	1813	69	18	26 — —
1789	285	107	38 — —	1814	79	26	33 — —
1790	192	68	35 — —	1815	101	34	34 — —
1791	277	89	32 — —	1816	141	29	20 — —
1792	188	58	30 — —	1817	160	48	30 — —
1793	358	134	37 — —	1818	58	14	24 — —
1794	213	72	33 — —	1819	193	61	32 — —
1795	180	48	27 — —	1820	142	34	25 — —
1796	447	148	33 — —	1821	117	49	42 — —
1797	51	14	27 — —	1822	194	57	29 — —
1798	265	89	33 — —	1823	151	37	24 — —
1799	151	43	28 — —	1824	199	54	27 — —
1800	250	68	27 — —	1825	419	120	28 — —
25 J.	7,017.	2,277.	32½.	25 J.	3,743.	1,118.	30.

Folgende 3te Tabelle dozirt die Fälle der natürlichen Blattern nach der Vaccination, bei denen der Tag der Aufnahme gewöhnlich der zweite der Eruption war. Gregory glaubte, dafs die Anzahl der Todten (12) der Bösartigkeit der Pocken-Epidemie bei den Ungeimpften zuzuschreiben sey, und dafs ein so grofses Sterbe-Verhältnifs bei den vorher Vaccinirten in einer langen Reihe von Jahren nicht wieder vorkommen dürfte. In Bezug auf die grofse Anzahl der nach der Vaccination von den natürlichen Blattern Befallenen hielt er die fahrlässige und unvollständige Vaccination für die Ursache.

Tab. III.

Klassifikation von 147 Pocken-Fällen nach der Vaccination, welche während des Jahrs 1825 in dem Small-Pox-Hospital vorgekommen sind.

Klasse.	Fälle nach der Vaccination 1825.	Anzahl.
1te	An sich unbedeutende und kaum als natürliche Blattern zu erkennende Fälle, welche in 7 Tagen nach der Aufnahme geheilt waren.	30
2te	Fälle, in denen die Krankheit zwar deutlich charakterisirt, aber in hohem Grade modifizirt war, ihre Stadien ungewöhnlich schnell durchlief, und in welchen die Kranken 10 Tage nach der Aufnahme geheilt entlassen werden konnten.	47
3te	Fälle, von modifizirten natürlichen Blattern, die zwar schwerer verliefen, in welchen aber die Kranken nach 14 Tagen geheilt waren. ..	36
4te	Fälle von modifizirten natürlichen Blattern, bei denen entweder als Folge einer constitutionellen Schwäche, oder einer damit komplizirten andern Krankheit die Rekonvalescenz bis in die dritte Woche oder weiter verzögert wurde.	9
5te	Fälle, in welchen die Krankheit den gewöhnlichen Verlauf der natürlichen Blattern nahm, aber günstig endigte.	13
6te	desgleichen, aber ungünstig endigend.	12
	Summe der Abtheilung (B.)	147

Die specielle Angabe des Narben-Zustandes bei der 6ten Klasse, nämlich der an den natürlichen Blattern gestorbenen 12 Vaccinirten, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich; es ist nur zu bedauern, dafs eine gleiche Narben-Schilderung nicht auch von den 135 Genesenen gegeben wurde.

Tab. IV.

Nro.	Namen.	Alter.	Wann und wo vaccinirt.	Zustand der Narbe.
1	Johann Richardson	26	auf dem Lande.	Nicht aufzufinden.
2	Samuel Lacey ..	25	dto.	klein.
3	Samuel Wook ..	23	dto.	dto.
4	Robert Hanson ..	25	eigener Angabe, vaccinirt gewesen zu seyn.	Nicht zu finden.
5	Johann Tubh	27	in Hampchire im 10ten Jahre.	dto.
6	Elise Olery	18	zu Hitchin.	grofs und glatt.
7	Stefan Borth	22	in Cheschire.	grofs und lang.
8	Thomas Cater	25	in Worcestershire	grofs
9	Wilhelm Johnson	27	in Bedfordshire.	klein und nicht gezahnt.
10	W. Wells	19	auf dem Lande.	ähnlich einer grofsen Brand-Narbe.
11	Heinrich Smith ..	22	in Suffolk.	konnte nicht als solche erkannt werden.
12	Marie Buttler	23	in Wiltshire.	kaum erkennbar.

Aus vorstehender Tabelle ergiebt sich der mangelhafte Zustand der Impf-Narben. Dr. Gregory erinnert hierbei, dafs alle diese Leute aufserhalb London geimpft waren, wo frische und gute Lymphe seltener und schwieriger zu haben ist, überhaupt jene Achtsamkeit für den Prozefs nicht verwendet werde, die er für das Gelingen desselben fordert (umständlich darüber im November-Heft 1826. des *London medical and physical Journal*), und dafs unter allen Pocken-

Kranken von 1825 nur 4 in London geimpft waren, bei denen der Verlauf höchst mild war. Eine unvollkommene Vaccination scheint die Empfänglichkeit des Körpers für eine frühere oder spätere Wiederaufnahme des Blattern-Giftes nicht ganz zu tilgen und giebt daher keine völlige und bleibende Sicherung. Eine vollkommene Vaccination aber giebt mit gewissen Ausnahmen (die in das Gebiet der Idiosyncrasien und der individuellen Rezeptivität gehören, und der Inokulation sowohl als dem Pocken-Gifte selbst zukommen) eine völlige und permanente Sicherung gegen das Pocken-Gift (?) — indefs die unvollkommene je nach dem Grade ihrer Mangelhaftigkeit und der Sättigung mit dem Gifte nur auf längere oder kürzere Zeit, mehr oder minder schützt (die widersprechenden Erfahrungen von diesem Jahre — S. w. unten).

Die Kennzeichen einer vollkommenen guten Vaccination sind von zweierlei Art, temporär oder permanent *). Zu den ersten gehören der Pustulations-Prozess, dessen normaler Gang allgemein bekannt ist, und zur zweiten jener der Cicatrisation, der insbesondere die Aufmerksamkeit verdient.

1) Eine gute Vaccinations-Narbe mufs deutlich erkennbar seyn, jedenfalls nach 20 Jahren und zweifels ohne das ganze Leben hindurch — d. h. die spezifike Entzündung mufs die ganze *cutis vera* so sehr und so tief durchdrungen haben, dafs die ihr folgende Narbe das ganze Leben hindurch sich nicht verwischen kann. Soll dies der Fall seyn, so darf die Narben-Bildung nicht vor dem zwanzigsten Tage nach der Vaccination vollendet seyn; Gregory sah sie schon im vierzehnten und fünfzehnten Tage vollendet und erklärt diese für nicht schützend.

2) Eine ächte und vollkommene Impf-Narbe mufs zirkulär

---

*) Ausgezogen aus einem Aufsatze des Dr. Gregory in dem Mai-Hefte 1827 des *London medical and physical Journal.*

oder dieser Form wenigstens sich nähernd seyn, d. h. die spezifike Entzündung mufs von der gewöhnlichen (*common inflamation*) nicht verdrängt worden seyn. Tritt sie, wie es zuweilen der Fall ist, erst im spätern Verlaufe der Pustulation hinzu, so wird manchmal die Narbe unregelmäfsig, ungeachtet die Vaccination eine vollkommen gelungene oder schützende seyn kann. Wenn dagegen die gewöhnliche Entzündung früher hinzukömmt, so wird die Narbe immer in ihrer Form unregelmäfsig, die Vaccination ist unvollständig, und der Körper behält die Rezeptivität für das Gift der natürlichen Menschen-Blattern, mit mehr oder weniger Modifikation bei seinem Ausbruche nach Maafsgabe der Unvollkommenheit des vorangegangenen Pustulations-Prozesses der Vaccine. Ist aber nur die Narbe zirkulär, so ist der Durchmesser derselben von geringerem Belange; doch dürfte die Gröfse einer kleineren Brief-Oblate den gröfsten Durchmesser bezeichnen, mit dem die Narbe noch schützend ist.

3) Eine gute Narbe mufs gezahnt und strahligt seyn (*indented and radiated*). Bekannt ist, dafs die Vaccinations-Blatter, gleich der der natürlichen Pocken, eine regelmäfsige Organisation hat, und aus Zellen besteht, die durch ein gemeinschaftliches Zentral-Band zusammen gehalten werden; daher es in der That als ein wichtiges Zeichen für den vollkommen gelungenen Prozefs gelten kann, wenn die Einzahnungen und Furchen (*Striae*), Folgen der ursprünglichen Zellen, als Zeugen zurückbleiben, dafs die Pustel in ihrem normalen Bildungs-Gange nicht unterbrochen wurde.

Ein Individuum, das nicht diesen Anforderungen entsprechende Narben aufweiset, ist so gut als gar nicht vaccinirt, und mufs der Revaccination unterzogen werden, ein Verfahren, das in neuerer Zeit, und seit der Bekanntschaft mit Gregory's Cikatrisations-Lehre, in London und überhaupt in England häufig ist. Die seit 5 Jahren von ihm angestellten Revaccinations-Versuche sprechen sehr zu Gunsten dieser Lehre. Er vaccinirte z. B. im Jahr 1822 eine von

Jenner dem Narben-Zustande nach vollkommen gut geimpfte 14jährige Lady und gleichzeitig und mit der gleichen Lymphe ein auf dem Lande geimpftes Dienst-Mädchen der Gräfin Denbigh. Die Narbe war bei letzterer grofs und länglicht, überhaupt unregelmäfsig. Bei jener entstand nur eine leichte am 4ten Tage verschwindende Entzündung; bei der letztern aber ging die Impfung ihren obwohl modifizirten Weg. Es bildete sich am 6ten Tage eine weit verbreitete *Areola*, die sich am 8ten legte, ungeachtet der Arm noch sehr entzündet blieb; die Blattern begannen nun zu trocknen. Die Achseldrüsen waren beträchtlich angeschwollen. Das Dienstmädchen würde ohne Zweifel im Falle eines Kontaktes mit dem Ansteckungs-Stoffe blatternkrank geworden seyn.

Im Jahr 1823 erkrankte ein gleich seinen übrigen 4 Geschwistern im Pocken-Spitale vaccinirtes Mädchen am Variolid in so heftigem Grade, dafs sie nur mit Noth entkam. Die Impfnarbe war grofs und unregelmäfsig, und die Mutter erzählte, dafs die Entzündung während des Kuh-Pocken-Verlaufes so heftig gewesen wäre, dafs sie hatte die Kleider des Kindes aufschneiden und kalte Umschläge anwenden müssen. Die Narben bei den übrigen 4 Geschwistern waren regelmäfsig, und sie blieben, ungeachtet sie von der Kranken nie getrennt wurden, gesund.

Den mifslungenen Prozefs der Vaccination sah Gregory somit als den einzigen Grund der Pocken nach ihr an. Soll die Vaccination gelingen, so mufs aufser andern überall bekannten Erfordernissen, der Impf-Stoff nicht zu spät genommen und nicht über 8 Tage alt seyn. Eine wirksame Lymphe mufs einen gewissen Grad von Intensität besitzen, der um so gröfser ist, je früher sie genommen wird (von 5. — 8. Tage). Es sollte auch nicht zu viel aus einer Pustel genommen werden, da sich sonst leicht gewöhnliches Serum ergiefst, und den Stoff zu sehr diluirt. Am 5ten Tage möchte der Impf-Stoff nur für ein, am 8ten Tage nicht mehr als für sechs oder sieben Subjekte ausreichen. (Auf diese Punkte nehmen bei

uns von jeher alle bessern Impf-Aerzte Rücksicht) Auch glaubt Gregory, dafs es für den relativen Saturations-Punkt des Individuums mit dem Vaccine-Gifte nicht gleichgültig sey, ob man nur eine oder mehrere Inzisuren mache. Die Erfahrung lehrte ihn, dafs eine gröfsere Anzahl immer räthlicher seyn dürfte, und er macht nun am Arme in der Peripherie um eine Schillings-grofse (etwas kleiner als unsere 24 kr. Stücke) freigelassene Stelle 8 gleichweit entfernte Lanzette-Stiche. Es erwächst dabei für den im Grofsen beschäftigten Impf-Arzt der wesentliche Vortheil, nach jeder 3ten oder 4ten Impfung eine neue Pustel öffnen zu können. Für die Lokal-Entzündung soll nach Gregory's Versicherung durchaus keine Vergröfserung oder Verschlimmerung zu befüchten seyn, da sie für die sich sehr nahe stehenden Impf-Stiche nicht gröfser wird, als für 2 oder 3 sehr entfernt stehende Pusteln, wovon ich mich bei den mir vorgestellten Fällen selbst zu überzeugen Gelegenheit hatte. Die gröfste Anzahl der Impf-Stiche, die Gregory je machte, waren 20, ohne eine über jenes Verhältnifs steigende Entzündung hervorgebracht zu haben. Dafs das Subjekt gesund seyn müsse, z. B. nicht an Keuchhusten oder an Haut-Krankheiten etc. leiden dürfe, versteht sich von selbst, da in diesen Fällen die spezifike Entzündung von der gewöhnlichen verdrängt wird.

Als einen fernern Grund für das Trügliche der Vaccination giebt Dr. Gregory das zu späte Impfen an. In der That ist allen Impf-Aerzten bekannt, wie mehr vollkommen die Impf-Blattern bei gesunden Kindern zwischen dem 2ten — 4ten Monat nach der Geburt, als in den spätern Lebens-Perioden sind, und wie schwer es ist, bei Erwachsenen einen vollkommenen Effekt zu erhalten. Nach Gregory's Meinung setzt sich das Quantitative der topischen Entzündung am Arme in dem frühern Lebens-Alter in ein weit günstigeres Verhältnifs zu dem übrigen Körper, als im vorgerückten Alter, wornach sich präsumiren liefse, dafs dieser weit eher mit dem Vaccine-Gifte angeschwängert werde, wenn die Blut- und

Säfte-Menge eine geringere ist, als im umgekehrten Falle. Er hält diefs auch für einen Grund weiter, aus welchem die Vaccination in gröfsern Städten, wie z. B. in London (wo die Kinder regelmäfsig zwischen dem 2ten und 4ten Monat zur Impfung gebracht werden sollen) schützender ist, als auf dem Lande, wo keine Rücksicht auf das Alter genommen wird. Die eben angeführten Monate sollen daher auch immer für die Vaccination bestimmt werden, da das späterhin regere Zahn-Geschäft den Erfolg beeinträchtigend ist. Einfacher und ungezwungener dürfte der Grund wohl darin liegen, dafs die feinere, weichere und meist zugleich auch saftvollere Haut des Kindes der Aufnahme und Festhaltung der Schutz-Pocken-Lymphe einen günstigeren Boden darbietet, als dies bei der strafferen, festeren und trockneren Haut erwachsener Personen der Fall ist; dafs ferner die Reaktion der topischen Entzündung auf den ganzen Körper bei dem, im Vergleich zum Erwachsenen schwächeren und reizbareren Kinde in der Regel viel lebhafter und stärker vor sich geht, als bei ersteren, eine solche Einwirkung auf den ganzen Körper aber bei dem Schützungs-Prozesse vor sich gehen zu müssen scheint, wenn die Empfänglichkeit des Menschen für das natürliche Blattern-Gift aufgehoben werden soll. Es möchte wohl weniger die materielle Anschwängerung des Blutes oder der Säfte mit Kuh-Pocken-Lymphe dem Quantum nach seyn, was Schutz verlieh, als vielmehr eine durch das Nerven-System vermittelte Umstimmung oder Abstumpfung für die Aufnahme des durch seine spezifike Qualität wirkenden Reizes, was jene Veränderung hervorbringt, und an welcher das Blut wohl nur einen untergeordneten Antheil hat. Gewifs hat es auch seine guten Gründe, warum die Impfungen bei uns nicht an zu jungen Kindern, nämlich nicht in den ersten Wochen (oder wohl gar in den ersten Tagen, wie in dem von Heineken angegebenen Falle:) und selten vor dem zweiten Monate vorgenommen werden. Für einen guten und kräftigen Erfolg in der Hervorbringung einer auf künstlichem Wege unternomme-

nen Ansteckung ist ein gewisser Grad von selbstständiger Lebens-Kraft erforderlich; in jener Zeit aber steht das Kind dem Zeit-Punkte seiner Abhängigkeit vom mütterlichen Körper noch allzunahe, die Beschaffenheit seiner Athmungs- und Kreislauf- Organe, die Leberverrichtungen, die Mischung des Blutes, die Stimmung seines Nerven-Systemes sind zum unabhängigen Leben und zur Rezeptivität für die neuen und mehrfältigen Reize noch nicht in so feste Stellung getreten, als dafs nicht leicht durch die mit der Vaccination gegebene *lokale* Krankheit und deren Rückwirkung auf den noch so wenig konsolidirten Organismus des Kindes bedeutende Störungen für dessen Gesundheit eintreten könnten, was nur einige Monate später schon unverhältnifsmäfsig weniger der Fall ist. Auch ist allen Erfahrungen zu Folge der Zahn-Entwicklungs-Prozefs in der Regel den der Vaccination nicht störend und umgekehrt — hat jener Kränklichkeit oder Krankseyn des Kindes zur Folge, so wird ja ohnehin nicht geimpft.

Nicht ohne Interesse ist im Vergleich mit dem Resultate von 1815 das Ergebnifs der im Jahr 1824 im *Small-Pox-Hospital* behandelten 199 Pocken-Kranken, deren Detail ich mir nur mit den nachstehenden Umständen verschaffen konnte *), und bei denen noch keine Rücksicht auf die Impf-Narben genommen war.

---

*) Nachstehende Tabelle ist aus dem *annual Report* der Committee des *Small-Pox-Hospitals* entnommen.

Tab. V.

Klasse.	Charakter der Krankheit.	Aufgenommen.	Todt.	Verhältnifs der Mortalität in 100.
1te	Natürliche Pocken bei weder Vaccinirten noch Inokulirten in maligner Form (*confluent malignant*)	12	12	100
2te	Im 2ten Grad der Malignität (*simple confluent*)	46	27	59
3te	Im 3ten Grad der Malignität (*coherent*)	55	14	23
4te	In ihrem milden Verlaufe (*distinct*)	35	1	3
	Summe	148	54	36
5te	Natürliche Pocken nach der Vaccination (*modified*)	45	—	—
6te	Natürliche Pocken nach der Inokulation (*secondary*)	2	—	—
7te	Haut-Eruptionen ohne Pocken-Charakter	4	—	—
	Summe	199	54	27

Abtheilung dieser Fälle nach dem Alter.

Unter 7 Jahren	33	19	57
Zwischen 7 und 14 Jahren	15	2	13
Erwachsene	151	33	22
Summe	199	54	27

Nach diesem Resultate scheint das Leben der Kinder überhaupt mehr als der Erwachsenen von der Krankheit gefährdet, und die Vaccination, wenn auch nicht gegen die Krankheit, doch gegen ihre Heftigkeit und Tödtlichkeit zu schützen, eine unter den Aerzten Londons allgemein gültige Meinung. Dafür sprechen auch die von Dr. Morton, Arzt in dem *Royal metropolitan Infirmary for children* gemachte Beobachtungen. Vom 1ten April 1826 bis zum gleichen Tage dieses Jahres wurden in dieser Anstalt überhaupt 810 Kinder von oder unter 12 Jahren aufgenommen; 126 von ihnen hatten die natürlichen Blattern gehabt, 22 waren inokulirt, bei 261 war

keines von beiden geschehen, und 401 waren vaccinirt. Von den letztern, die uns hier allein interessiren, hatten 17 die natürlichen Blattern nach der Vaccination bekommen, wovon 7 unter Mortons Behandlung waren. (Nach diesem Verhältnisse stellten sich die Pocken nach der Vaccination als 4 Procent hervor) Sie verliefen bei allen sehr milde, so dafs die Kinder kaum das Bette hüteten. Eines hatte nur 2 Pocken indefs die ältere Schwester, von der es angesteckt wurde, und die nicht vaccinirt war, an den konfluenten Pocken starb. Auch glaubt Morton, dafs die Pocken nach der Vaccination nur in gewissen Familien vorkommen, in denen gleichsam eine eigene dafür empfängliche Konstitution ererbt ist, und kennt dafür mehrere Beispiele. Aehnliches findet auch manchmal bei dem 2maligen Erscheinen der natürlichen Menschen-Blattern statt, wohin das von Dr. Barnes in Carlisle erwähnte Beispiel *) von 5 Geschwistrichen gehört, die sämmtlich im Sommer 1818 die natürlichen Blattern und zwar in sehr heftigem Grade überstanden und im Februar 1822 dieselben zum zweiten male jedoch nicht ganz so heftig zu bestehen hatten. Bemerkenswerth ist, dafs nach Blane (l. c.) alle authentischen Fälle von zweimaligen natürlichen Blattern an Personen vorkommen, die sie das erstemal in der heftigsten und gefährlichsten Form überstanden hatten. Ludwig der XV. von Frankreich gab 1774 hierfür ein Beispiel; mehrere andere sind in den *Memoirs of the medical Society Vol. 4.* 1775 aufgeführt.

---

*) *Edinburgh medical and surgical Journal. Vol.* 19. *pag.* 376 — 378. Der nächste Artikel in derselben Nummer giebt die Geschichte von 4 Blattern-Kranken Geschwistrichen, die in verschiedenen Intervallen von 2 — 6 Jahren vorher völlig gut vaccinirt waren, und nun beinahe gleichzeitig von den charakterisirten Menschen-Pocken befallen wurden. Das 5te nicht vaccinirte Kind erkrankte daran zur nämlichen Zeit, jedoch in milderem Grade als eines oder zwei seiner Geschwister.

Es ergiebt sich aus dem Vergleiche beider Jahres-Resultate, dafs im Jahr 1824 aus 199 Pocken-Kranken, 45 Vaccinirte, (22½ Procent) im Jahr 1825 aus 419 Pocken-Kranken 147 (32 Procent also um 10 Procent mehr) Vaccinirte aufgenommen wurden. Dr. Gregory hat eine ähnliche Berechnung für eine Reihe früherer Jahre vor einiger Zeit bekannt gemacht *), die zu der traurigen Ueberzeugung führt, dafs die Anzahl der Pocken-Fälle nach der Vaccination auffallend im Zunehmen ist. Es stand das Verhältnifs der natürlichen Blattern nach der Vaccination zur ganzen Anzahl der Aufgenommenen

im	Jahr	1810	als	Einer	von	30
—	—	1817	—	—	—	17
—	—	1819	—	—	—	6
—	—	1821	—	—	—	4
—	—	1822	—	—	—	3½

und es steht dieses Verhältnifs für das J. 1827 als 1 von 2!

Dafs jedoch jene Meinung über den milden Verlauf der Pocken nach der Vaccination manche Beschränkungen erleide, zeigen aufser den früher bekannt gewordenen und den noch später zu erwähnenden tödtlichen Fällen, theils das Sterbe-Verhältnifs im Pocken-Hospital der nach der Vaccination an den natürlichen Blattern Erkrankten vom Jahr 1825 und 1826, theils folgende Erfahrungen. In Bury St. Edmunds, einer Stadt von 10,000 Einwohnern, herrschten im Herbste 1825 die natürlichen Pocken epidemisch. Im November 1824 war eine allgemeine Impfung vorgenommen, bei der in einem der 5 Medikal-Distrikte, dem Dalton vorsteht, 149 Kinder geimpft wurden, von denen mehr als die Hälfte bereits vaccinirt seyn wollte. Unter ihnen kamen 10 Fälle von natürlichen Blattern nach der Vaccination vor, (somit 6½ Procent)

*) *Cursory Remarks on Small-Pox as it occurs subsequent to Vaccination etc. Medico-chir. Trans. Vol. XII. part. II.*

die sämmtlich unter sehr schweren Fieber-Zufällen und bei 3 bis 4 in konfluenter Form verliefen. Auch Dalton legt, unbekannt mit Gregory's Lehre, einen Haupt-Werth auf die Gestaltung der Narben und nimmt in Rücksicht auf sie die Revaccination vor. Er findet sodann (mit Gregory) dafs sich gegen den 6ten Tag eine weit verbreitete Areola bildet, die sich am 8ten wieder senkt, und die Blasen zu trocknen anfangen, indefs der Arm oft weithin entzündet wird, die Achsel-Drüsen beträchtlich anschwellen, die Pusteln oft einen halbichorösen Eiter ergiefsen u. s. w. Bei gut Vaccinirten dagegen wird die Impfung blos eine leichte gegen den 4ten Tag völlig verschwundene Entzündung erregen. Dr. Heineken *) auf Madeira behandelte im vorletzten Sommer eine junge Dame, die im 4ten oder 5ten Tage nach ihrer Geburt im Monat August 1805 vaccinirt worden war, und welcher Dr. Poignand das Zeugnifs einer völlig gelungenen Impfung ausstellte. 23 Jahre darnach wurde sie von den natürlichen Blattern befallen, jedoch erst 6 Monate nach Beginn der Epidemie, und ungeachtet Alles in der Nachbarschaft früher daran erkrankt war, und die Todten auf dem gegenüber liegenden Kirchhofe beerdigt wurden. Sie war schwer erkrankt, und entkam mit genauer Noth — sie hatte die rein charakterisirten natürlichen Pocken (also nicht die Pseudovariola, die modifizirten Pocken oder das Varioloid). Die Impf-Narben waren grofs, mehr superficiell, irregulär und undeutlich. Dieser Fall scheint mir noch nebenbei überzeugender, als je einer der früher erwähnten, und zwar in mehrerem Betrachte zu Gunsten der Gregory'schen Cicatrisations-Lehre zu sprechen.

Seiner besondern Merkwürdigkeit wegen kann ich des Falles nicht unerwähnt lassen, den Mr. John Malloch

*) In dem Mayhefte 1827 des *London medical and physical Journal*, wo (pag. 412) derselbe sich für eine allgemeine Revaccination im Falle einer drohenden Blatternepidemie ausspricht.

dem Dr. Thomson *) in Edinburgh mittheilte, und deren ähnliche auch letzterer bei der Epidemie 1818 beobachtet hat. „Seit 9 Jahren kam der erste Pocken-Kranke letzten Winter bei uns vor; ein liederlicher Bube, der auf den Märkten etc. herumzog, betrat zufällig ein Haus, in welchem, wie man ihm sagte, einige Bewohner an den natürlichen Blattern krank lagen. Er selbst war einige Jahre vorher vaccinirt worden. Als er nach Hause kam, fühlte er sich unwohl, fieberte, und war 2 oder 3 Tage zu Bette, als ein Wasser-Pocken-ähnlicher (*chiken-pox*) Ausschlag erschien. Das Fieber liefs bald nach, und wenige Tage darauf verliefs er das Bett, um einen Vieh-Markt in der Nähe der Stadt ohne alle nachtheiligen Folgen für seine Gesundheit zu besuchen. Eine Woche später erkrankte ein Kind seines Meisters an den natürlichen, regelmäfsig jedoch mildverlaufenden Blattern — dann das 2te auf ähnliche Weise. Ein drittes wurde äufserst heftig und in konfluenter Form ergriffen; das 4te heftiger als die zwei ersten, und das jüngste acht Monat alte Kind bekam, was Malloch ohne allen Anstand erklären würde, wenn nicht die anderen Fälle vorangegangen wären, die Wasser-Pocken. Denn es hatte beinahe kein Fieber, die Pusteln füllten sich mit einer wässerigten Feuchtigkeit, welche die purulente Umwandlung der ächten Pocken nicht erfuhr; keines der Geschwister war vaccinirt.

Nachstehende Notizen, die von Seite der Admiralität gleichzeitig mit denen von Gregory an das Parliament erlassen wurden, verdienen an und für sich, theils im Vergleich mit obigen Resultaten, die ärztliche Aufmerksamkeit im hohen Grade. Anfangs Juni 1825 segelte der Phaëton auf der Reise nach Amerika von Portsmouth ab. Am 16. Juni wurde der Boots-Knecht Thomas Wicher an den natürlichen Blattern

*) *Account of the Variolid Epidemic which has lately prevailed in Edinburgh etc. By John Thomson* 1820. *pag.* 333.

krank, die er, wie sich nachher fand, bei einem paartägigen Urlaube zu Bekannten auf dem Lande kurz vor Abgang des Schiffes geerbt hatte. Er starb auf Madeira den 29. Juni. Am 4ten Juli erkrankte ein See-Kadet, und im Verlaufe von 5 — 6 Tagen waren nicht weniger als 7 See-Kadeten und 9 Schiffsleute an den Pocken krank. Die jungen See-Kadeten waren sämmtlich als Kinder vaccinirt worden, und Dr. Burnett, der Schiffs-Arzt, wollte sämmtliche Vaccinations-Narben als gut erkannt haben. Von den 9 Matrosen gaben sich 3 für in der Jugend geimpft aus, 2 waren so eben von dem Schiffs-Chirurgen am Bord vaccinirt, und 2 schon früher von den natürlichen Blattern befallen worden; die übrigen 2 waren Schiffs-Jungen und nur wenige Wochen vor der Abreise von Portsmouth von dem Chirurgen geimpft worden. Von den ersten 3 dieser Schiffs-Leute, den nämlichen, die geimpft seyn wollten, blieb es nach dem theils fehlenden (Nro. 14 und 17.) theils undeutlichen Narben (Nro. 10.) ungewifs. Die nächsten 2, Ried und Munns waren eben vaccinirt; Ried wurde am 6ten Tage, Munns am 14ten nach der Vaccination von den natürlichen Blattern befallen; jener fiel als ein Opfer der Krankheit, indefs sie letzterer ohne Schwierigkeiten überstand. Die 2 schon früher von den natürlichen Pocken Befallenen Viek und Collerigg, erkannte der Chirurg Mr. Crichton dafür; jener zeigte an verschiedenen Stellen des Körpers unzweideutige Narben von den ersten Pocken, und Collerigg war im Jahre 1811 am Bord des Salvador del Mundo von demselben Wund-Arzte an derselben Krankheit behandelt worden, die ihn jetzt am 8ten Tage wegraffte. Die 2 Schiffs-Jungen, erst vor wenigen Wochen vaccinirt, überstanden die Krankheit in sehr mildem Grade.

Tab. VI.

Namen, Alter und Stand.	Ob vaccinirt oder nicht?	Tag des Erkrankens.
1) Thomas Wicher	Nicht.	16. Juni
2) Mr. Moor, See-Cadet, 16 Jahre alt	die Narbe spricht für vollkommene Vaccination.	4. Juli
3) Mr. Sleigh, des Schiffs-Meisters Assistent, 20 Jahre	Vaccinirt; die Narbe sehr vollkommen.	dto.
4) Mr. Busk, See-Cadet, 22 Jahre	desgleichen.	dto.
5) Mr. Lee, See-Cadet, 22 Jahre	dieser Fall war ganz derselbe wie bei Nro. 4.	
6) Mr. Warden, See-Cadet, 19 Jahre	Vaccinirt; die Narbe vollkommen.	4. Juli
7) Johann Ried, A. B. 19 Jahre	am Bord vaccinirt, den 24. Juni.	dto.
8) J. Messie, See-Cadet, 16 Jahre	Vaccinirt; die Narbe vollkommen.	7. Juli
9) Johann Harwey, Handlanger 23 Jahre	dto.	dto.
10) G. Clements, 35 Jahre	sehr zweifelhaft.	dto.
11) Wilhelm Colerigg, A. B. 28 Jahre	Erklärte er habe die natürlichen Blattern im Jahr 1811 gehabt.	dto.
12) Avenall, 13 Jahre 13) J. Sutton, 12 Jahre	vaccinirt im Mai; die Narben vollkommen.	dto.
14) J. Thomson, Matrose, 20 Jahre	Nicht.	dto.
15) J. Vick, Matrose, 30 Jahre	Erklärte, er habe die natürlichen Blattern gehabt.	dto.
16) J. Munns, Matrose 27 Jahre	Vaccinirt am Bord den 24. Juni.	8. Juli
17) Johann Smith, Matrose, 20 Jahre	Nicht.	dto.
18) J. Pritchard, Unterkeller Meister	Vaccinirt.	3. August

Tab. VI.

der Ausschlag erschien.	das Fieber endete.	d. Ausschlag begann abzunehmen.	ob ein secundäres Fieber erschien?	Ausgang.
wurden konfluent.		—	—	gestorben d. 29. Juni.
5. Juli	9. Jul.	9. Juli	Nein.	geheilt.
8. Juli	—	13. Juli	Nein.	Uebernahm am 26. Juli seine Verrichtungen wieder.
7. Juli	Verlauf in wenigen Tagen.		dto.	den 20. Juli geheilt.
8. Juli	wurden konfluent.		Erschien.	den 30. Juli geheilt.
9. Juli	dto.	—	dto.	gestorben d. 30. Juli.
Die Eruption war sehr unbedeutend.			Nein.	geheilt.
8. Juli	9. Juli	16. Juli	dto.	dto.
Die Eruption ging in diesem Fall durch die verschiedenen Stadien.				geheilt.
8. Juli	wurden konfluent.		Erschien.	gestorben d. 17. Juli.
10. Juli	Durchliefen die Stadien sehr leicht.		dto.	geheilt.
Es erschienen keine Pusteln.	—	—	Nein.	geheilt.
9. Juli	12. Juli	17. Juli	Nein.	geheilt.
dto.	19. Juli	20. Juli	Erschien.	geheilt.
10. Juli	10. Juli	—	Nein.	geheilt.
5. August.	9. August.	—	unbedeutend am 15ten.	Baltimore Hospital; d. 26. genesen.

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dafs von allen Erkrankten 10 gut vaccinirt, und 7 Fälle sehr heftig waren, alle aber geheilt wurden. Von 2, die eben im Vaccinations-Prozesse begriffen waren, starb einer, und bei den 2 Andern nahm die Krankheit einen sehr anomalen Charakter an. Der zweifelhafte Fall Nr. 10 verlief regelmäfsig seine Stadien und genas. Von den 2, die vorher die natürlichen Blattern gehabt hatten, starb einer.

Aus Alledem geht hervor, dafs entweder die Vaccination jenen Schutz gegen das Pocken-Gift nicht gewähre, den man sonst allgemein präsumirte, oder dafs diese Operation öfter als man zu glauben gewohnt ist, fehlerhaft, somit ohne schützenden Erfolg vorgenommen werde — dafs ferner, obwohl der mildernde Einfluſs einer wenn auch unvollständigen Vaccination auf den Verlauf der natürlichen Pocken nicht bezweifelt werden kann, doch das Verhältniſs von 3 schweren Fällen auf 10 ein sehr grofses ist.

Die Fälle von während des Vaccinations-Prozesses interkurrirenden natürlichen Blattern sind längst auch bei uns bekannt, und mit Gregory zu reden, aus dem nicht völlig beendigten Saturations-Prozesse des Körpers mit dem Vaccine-Gifte erklärlich. Dafs auch das Pocken-Gift längere Zeit im Körper latent seyn, und die Rezeptivität für das Vaccine-Gift annulliren könne, dafür scheint die von R. D. Mitchell mir mitgetheilte Erfahrung an 3 Kindern in Eton zu zeugen, die er zu einer Zeit, als die natürlichen Blattern im Hause waren, 5 mal, und zwar 3 mal mit trocknen und 2 mal mit frischem von Arm zu Arm genommenem vollkommen gutem Stoffe vaccinirte, ohne den mindesten Effekt hervorbringen zu können. Erst nach 4 Wochen wurden sie gleichzeitig von den natürlichen Blattern befallen.

An jene Erfahrungen im *Small-Pox-Hospital*, und die aus ihnen resultirte Ansicht des Dr. Gregory schliefse ich

die Uebersicht der Pocken-Fälle vom Jahr 1826 und diesem Jahre (incl. des 28. Septembers, an welchem Tage ich den Spital zum letzten mal besuchte) einfach so an, wie sie Dr Gregory mir mitzutheilen die Güte hatte. Sein ärztlicher Bericht über beide Jahre wird mit Anfange des nächsten erscheinen.

Tab. VII.

Uebersicht der Aufnahmen im Small-Pox-Hospital in London vom Jahre 1826.

	Aufgenommen	Geheilt.	Gestorben.	Verhältnifs d. Gestorbenen z. Zahl der Aufgenommenen.
A) Fälle von natürlichen Pocken bei weder Vaccinirten noch Inokulirten. ----------	99	51	48	48 von 100
B) Fälle nach der Vaccination. --	63	59	4	6 — —
C) Fälle nach der Inokulation. --	1	1	—	— — —
D) Haut-Eruptionen von nicht entschieden variolosem Charakter.	5	5	—	— — —
Summe	168	116	52	31 — —

Bemerkungen ad A.

Von den 99 Fällen waren:

a) konfluent -- -- -- 48 hiervon starben -- -- -- 40
b) kohärent -- -- -- 36 — — — -- -- -- 6
c) distinkt -- -- -- 14 — — — -- -- -- 1
d) und ein Fall, bei dem das Exanthem nicht völlig zum Durchbruch kommen konnte, weil der Kranke darüber am Marasmus starb. -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- 1

Summe 48

Bemerkungen ad B.

Von den 63 Fällen nach der Vaccination waren:

a) konfluent und kohärent .. .. 21 hiervon starben 2
b) distinkt modified, (Varioloid) 15 — — — 2
c) varicella .. .. 27 — — — „
Summe 4

von a) starb einer an Peritonitis,

von b) war ein Fall mit Rothlaufzufällen und der andere mit einer sekundären Opbthalmie komplizirt.

Allgemeine Bemerkung.

Es fällt schon hier sowohl das Verhältnifs der Geimpften zu den Nichtgeimpften, das mehr als die Hälfte beträgt, als besonders die grofse Zahl der wahren Pocken bei Vaccinirten auf, die 21 von 168, oder mehr als 12 Procent beträgt.

Tab. VIII.

Uebersicht der Aufnahmen im Jahr 1827, *vom* 1. *Januar bis incl. den* 28. *September.*

	Aufgenommen.	Geheilt.	Gestorben.	Verhältnifs der Todten zur Zahl der Aufgenommenen.
A) Fälle von natürlichen Pocken bei weder Vaccinirten noch Inokulirten	106	60	46	43 von 100
B) Fälle nach gut erfundener Vaccination	60	60	—	— —
C) Es blieben am 28. Sept. krank an den natürlichen Pocken in der Anstalt.	166	120	46	27 — —
a) ohne früher vaccinirt oder inokulirt zu seyn	20	?	?	
b) mit den Kennzeichen einer gut überstandenen Vaccination ..	8	?	?	
Summe	194			

Bemerkungen ad B.

a) Nach Dr. Gregory's Bemerkung sind in keinem Jahre so wenig unvollständige Vaccinations-Narben bei den Pocken-Kranken aufgefunden worden, als heuer, und kaum einige der Narben den Anforderungen nicht ganz entsprechend gewesen.

b) von sämmtlichen 68 Vaccinirten waren nur 2 in London, die übrigen auf dem Lande vaccinirt.

c) nach dem diesjährigen Resultate glaubt Gregory annehmen zu dürfen, dafs die natürlichen Pocken der Vaccination selten vor Ablauf von 14 Jahren folgen, oder dafs auch die beste Vaccination nicht über diesen Zeitraum absolut schützend sey.

Bemerkungen ad C.

a) Von der Gegenwart der regelmäfsigsten Impf-Narben, und der wahren natürlichen Pocken bei sämmtlichen 8 erwachsenen Individuen habe ich mich selbst überzeugt.

b) 2 von ihnen fürchtete Gregory durch den Tod zu verlieren.

Allgemeine Bemerkung.

Das Verhältnifs der Geimpften zu den Nichtgeimpften ist dem vom vorigen Jahre ähnlich, dagegen ist jenes der Gutgeimpften und dennoch an den wahren Pocken Erkrankten ein im hohen Grade auffallendes und beträgt 68, von 126 oder beinahe 54 Procent.

Vorstehende Tabelle dürfte zu der Schlufs-Folge verleiten, dafs die Sicherung durch die Vaccination nur eine temporäre seyn, und somit die von Aslop in einem Schreiben an Ingenhouss im Jahr 1798 mitgetheilten Erfahrungen und Vorhersage bestätigt worden. Auch Blane (l. c.) gab die mit der Zeit abnehmende Schutz-Kraft der Vaccine (gleich den tödtlichen Fällen der Pocken-Kranken nach derselben) zu;

und Jenner selbst konnte ihre Unzulänglichkeit für manche Fälle nicht in Abrede bringen *). Für die blos temporäre Schutz-Kraft spricht sich auch der Rezensent des von Dr. Baron herausgegebenen Leben Jenner's, so wie für die Unmöglichkeit aus, die natürlichen Menschen-Blattern je völlig vertilgen zu können **). Es wird hier überdies sogar der Vermuthung Raum gegeben, dafs die natürlichen Menschen-Pocken gleich den Kuh-Pocken, wenn deren Identität unbezweifelt wäre, ohne Ansteckung von Aufsen entstehen könnten?.

Indefs widerspricht Jenner's ausweichende Meinung: dafs für die Fälle nach der Vaccination das Kuh-Pocken-Gift in ein schützendes und nicht schützendes einzutheilen, oder eine Degeneration des Vaccine-Giftes anzunehmen wäre — theils seinem eigenen früher gegebenen Ausspruche über die für das ganze Leben verliehene Schutz-Kraft, theils den zwi-

---

*) *The Life of Edward Jenner etc. by John Baron, M. D. London* 1827. *Vol. I. pag.* 125 — 127. Der zweite eben unter der Presse befindliche Band wird hohes Interesse für den Gegenstand gewähren, da er die Pocken-Fälle nach der Vaccination berühren wird.

**) Siehe das von dem *royal institution of great Britain* redigirte *Quarterly Journal of Science, Literatur etc. Janr.* — *Merz* 1827. Es ist auch hier der Pocken-Fälle nach der Vaccination bei der Pocken-Epidemie in Schweden 1824, ähnlicher Fälle in den Niederlanden, deren Regierung defshalb unlängst Aerzte nach London sandte, und der Zugabe der Pariser Aerzte erwähnt, die sich lange gegen ihre Anerkenntnifs sträubten. — Ganz ungezwungen würden sich hier die bei uns bekannt gewordenen Fälle von gelungener Vaccination bei bereits Geblatterten oder der nach 10 — 15 Jahren zum 2ten mal vollkommen gehafteten Vaccination in Paralelle stellen lassen; ich erinnere mich namentlich des von Hufeland selbst angeführten Falles eines gewissen Grafen, der sich, um die Schutz-Kraft der Vaccine zu prüfen, alljährlich nach der ersten guten Vaccination impfen liefs, und im 10ten Jahre nach den ersten die wahren Kuh-Pocken zum zweiten male bekam.

schendurch an manchen von Jenen gemachten Erfahrungen, welche Jenner selbst noch in der Kindheit der Vaccination geimpft hatte. Die erste in England geimpfte Dame von Stande (die gegenwärtige Gräfin von Denbigh) hatte im Jahr 1822 die natürlichen Blattern zu bestehen. Der Sohn des Admiral Barcley, Jenners besonderen Freundes und Vertheidigers, war im Jahr 1806 zu Jenner's völliger Zufriedenheit vaccinirt, und im Jahr 1822 von den natürlichen Blattern befallen worden. Dr. Good *) behandelte den 20 jährigen, als Kind von Jenner geimpften Alfred Phillips an den zwar regelmäfsig aber äufserst bösartig verlaufenden Menschen-Pocken. Und man sah ja auch Individuen, die früher zufällig und ohne Zuthat der Kunst von den Kuh-Pocken angesteckt waren, hie und da an den natürlichen Menschen-Blattern erkranken. Bei der gewifs unbestreitbaren Aehnlichkeit, welche das Vaccine-Gift mit dem der natürlichen Blattern hat, widerspräche überhaupt eine Degeneration des Kuh-Pocken-Giftes der Analogie mit dem variolosen Gifte, das zu unsern Tagen noch so intenser Natur ist, als zu Rhazes und Avicennas Zeiten. Es scheint wohl weniger hieranf, als auf die in den verschiedenen Lebens-Perioden in verschiedenem Grade und verschiedener Art vorhandene Empfänglichkeit und Stimmung des Körpers, nnd insbesondere auch für Ansteckungs-Stoffe anzukommen — eine Verschiedenheit, die aus der fortschreitenden Entwicklung und Metamorphose des Körpers hervorgeht, und an welche jedesmal anch eine Veränderung in dem Perzeptions- und Reaktions-Vermögen des Menschen geknüpft ist. Anders verhält sich in dieser Beziehung das Kind, der Knabe, der Jüngling nnd der Mann. Mit solchen pro- und regressiven Entwicklungen und Metamorphosen ändert sich auch die Reiz-Empfänglichkeit des Menschen, was sich mit vielen Erscheinungen belegen liefse. Wa-

*) In seinem trefflichen Werke: *The study of medicine, V. Vol. second edition. London* 1825. *Vol. III. p.* 58.

rum sollte nicht auch das als zartes Kind vaccinirte Subject möglicher Weise als Knabe, Jüngling oder Mann, für das variolose Gift wieder empfänglich werden können? Findet dies doch auch für die bekannten Fälle des 2, 3 und selbst 8maligen Ausbruches der natürlichen Blattern, für die Fälle der mehrmal wiedergekehrten Kuh-Pocken bei einem und demselben Individuum und in den verschiedensten Zeit-Abschnitten (Ludwig der XV. hatte die natürlichen Blattern im 14ten Jahre zum erten mal, und starb daran im 64sten) seine Anwendung! Auffallend ist freilich das in England grelle Mifsverhältnifs der Seltenheit der zweimaligen natürlichen Blattern zur Häufigkeit derselben nach der Vaccination oder ihr seltenes Erscheinen bei von Geblatterten Inokulirten, und es konnten hieraus, so wie aus der dem Vaccine-Gifte völlig ermangelnden Contagiosität gerechte Zweifel über die Identität beider Ansteckungs-Stoffe erhoben werden.

Es verdienen bei dieser Gelegenheit noch jene ungünstigen Fälle in Erinnerung gebracht zu werden, welche schon bei den Debatten über Jenners Ansprüche auf die nachher verwilligte Gratification vor einer Committee des Unterhauses im Jahre 1802 zur Sprache kamen, bei dem damals aber so glänzenden Uebergewichte der günstigen Fälle aufser Betracht gelassen wurden *). Im Herbste 1800 wurde der zwanzigjährige Clark nach Dr. Hope und Lind vollkommen ächt und gut vaccinirt. Den 24. März des folgenden Jahres wurde er absichtlich mit Pockenstoffe inokulirt, und bestand die natürlichen Blattern in ihrem gewöhnlichen und regelmäfsigen Verlaufe so, dafs wieder andere von ihm mit Erfolg inokulirt wurden. (pag. 120 und 148.) Sara Dyer hatte in ihrem 16ten Jahre die Kuhpocken von pockenkranken Kühen geerbt; 11 Jahre darnach wurde sie mit natürlichen Blatternstoffe inoku-

*) *The Evidence at large, as laid before the Committee of the house of commons, respecting Dr. Jenners discovery of Vaccine inoculation. London* 1805.

lirt, und erkrankte an den Menschenpocken so heftig, dafs sie 6 Tage blind war (pag. 151.) Im Juny 1800 vaccinirte Slater 4 Kinder einer Familie mit von Jenner bezogenem Kuhpockenstoffe mit völlig gutem Erfolge. Im Frühjahre des folgenden Jahres inokulirte er dieselben Kinder mit Menschenpockenstoffe, der an zwei von ihnen wieder vollkommen haftete; mit demselben Erfolge nahm er den Versuch in einer anderen Familie vor, und sah die natürlichen Pocken bei zwei anderen Personen, welche die Kuhpocken mehrere Jahre vorher überstanden haben wollten. (pag. 152.) Grosvenor sah im März 1801 zwei Kinder den Vaccinationsprozefs regelmäfsig bestehen, und wenige Monate darnach von den natürlichen Pocken befallen werden, an denen eines derselben starb. (pag. 153.) Nooth, der in einer 30jährigen Praxis häufige Gelegenheit gehabt haben will, die natürlichen Pocken bei solchen, die von den Kuhpocken einige Jahre früher angesteckt waren, mit Erfolg zu okuliren, legt der Commission den Fall des John Parker zu Bath vor, der in seinem 4ten Jahre mit von Jenner erhältenen Impfstoffe mit dem regelmäfsigsten Verlaufe vaccinirt worden war. Acht Monate darnach wurde ein anderes Kind in demselben Hause mit natürlichem Blatternstoffe inokulirt, von welchem Parker gegen alle Erwartung angesteckt wurde. Andere nun von Parker inokulirte Kinder bekamen die natürlichen Blattern. (pag. 154.) Fuller beruft sich auf die Ann Jakson, die 1½ Jahre vor dem sehr heftigen Erkranken an den natürlichen Blattern von einer pockenkranken Kuh beim Melken angesteckt wurde, von welchem Vorgange er sich durch den Narbenzustand überzeugte. (pag. 101.) Es geht aus diesen und aus den seither in England und auf dem Continente gemachten Erfahrungen hervor, wie gegründet die vor derselben Commission niedergelegten Besorgnisse des Dr. Moseley (pag. 40) waren, mit denen er aber gegen den damals allgemeinen Enthusiasmus für die gute Sache anzukämpfen nicht im Stande war.

Das Ergebnifs der während 20 Jahren in dem *Small-Pox-Hospital* vorgenommenen Impfung ist in 4 Perioden je zu 5 Jahren getheilt, aus folgender Tabelle ersichtlich.

Tab. IX.

Anzahl der während 20 Jahren in dem Small-Pox-Hospital Vaccinirten; abgetheilt in 4 Perioden von je 5 Jahren.

Periode.	Jahr.	Zahl der jährlich Vaccinirten.	Zahl der in je 5 Jahren Vaccinirten.
1te	1806	946	7004
	1807	1577	
	1808	1246	
	1809	1515	
	1810	1720	
2te	1811	1458	9339
	1812	1939	
	1813	1831	
	1814	1671	
	1815	2440	
3te	1816	2313	13348
	1817	3124	
	1818	2161	
	1819	3328	
	1820	2422	
4te	1821	2842	16666
	1822	3368	
	1823	3129	
	1824	3324	
	1825	4003	
Summe der in 20 Jahren in dem *Small-Pox-Hospital* Vaccinirten -- -- --			46357
Hierzu kamen bis 28. Septbr.	1826	3016	
	1827	3000	
Summme der in 22 Jahren Vaccinirten			52,373.

Aufser diesem Spitale giebt es in London zur Beförderung der Vaccination das sogenannte *National Vaccine etablishment* *) das von der Regierung unterstützt wird, und dem Sir Henry Halford, der *President of the royal College of Physicians*, Linn und Aberenthy — jener Präsident dieser Vice-Präsident des Kollegiums der Wundärzte, vorgesetzt sind. Dieses *Vaccine-etablishment* besteht aus 12 verschiedenen Stationen in allen Theilen der Stadt, bei denen 34 Impf-Aerzte angestellt sind. Nach Halford's Versicherung sind im Jahr 1825 in London 2,000 Impfungen mehr als je in einem frühern Jahre vorgenommen wordeu, was blos der moralischen Wirkung der Pocken-Epidemie anzurechnen seyn dürfte. Bei der Haupt-Station ist Carpue thätig. Er macht 3 Impf-Stiche an jedem Arme; erscheint nur eine Impf-Blase, so wird die Vaccination wiederholt. Die Kinder sollen nach einem Jahre wieder vorgestellt und durchgängig zum 2ten male geimpft werden. Als Beweis, dafs die erste Vaccination gelungen ist, gilt, wenn bei der 2ten nur eine leichte Entzündung ohne Pustel erscheint. Der Name des Kindes wird zwar in ein Buch eingetragen, bei dem aber die Rubrik „Erfolg" meist offen bleibt — Impf-Scheine sind ebenfalls nicht üblich.

Von diesen Stationen kann jeder Arzt unentgeldlich Impf-Stoff haben.

Auf dem Lande sind die Dispensar's, deren es auch in London viele giebt, und die wieder blos durch Privat-Subscription bestehen, zugleich Vaccinations-Stationen. Sie sind

*) Nach dem *Report of April* 12, 1821 dieses Büreaus waren bei ihm aus der Anzahl der seit dem Bestehen dieser Anstalt in ihr geimpften 67,000 Individuen bis zu jener Zeit nur 8 Fälle von natürlichen Blattern nach der Vaccination bekannt geworden. Es ist auch dort die Ansicht ausgesprochen, dafs wo die Vaccination eine völlig gute war, die ihr folgenden Menschen-Pocken trotz der Heftigkeit der Krankheit im Allgemeinen nicht zu tödtlichem Ausgange führen.

gewöhnliche, blos für die ambulante Clinik bestimmte Wohn-Häuser, in die in der Regel kein Kranker aufgenommen wird; zu bestimmten Tagen und Stunden kommen die unbemittelten mit einer Karte irgend eines Subscribenten versehenen Kranken, und holen ihr Rezept, das in einer Apotheke verfertigt wird, welche sämmtliche Rezepte das Jahr hindurch gegen eine vorausakordirte Aversal-Summe verfertigen mufs. Manche Dispensarien haben wohl auch einige Kranken-Zimmer und eine eigene Apotheke. Kranke, die nicht selbst erscheinen können, werden von dem Arzte oder Chirurgen besucht. Jeder Subscribent hat nach Maafsgabe seines Geld-Beitrages das Recht, stets einen oder auch mehrere Kranke im Buche zu haben, d. h. zur unentgeldlichen Behandlung senden zu dürfen. Man rechnet, dafs jährlich über 50,000 Kranke von den Dispensarien in London, und zwar nur um die mäfsige Summe von 5,000 L., kaum ⅓ des Einkommens eines Londoner Spitales ärztlich verpflegt werden.

Aus vorliegenden Thatsachen, so wie sie mir über den noch sehr im Dunkeln liegenden, und dennoch so hochwichtigen Gegenstand während meines hiesigen Aufenthaltes beizubringen möglich wurden, und die genügend für sich selbst, ohne eines weitern Commentars benöthigt zu seyn, sprechen dürften, scheinen sich folgende Punkte resummiren zu lassen.

1) Dafs wenigstens in England die grofse und mit jedem Jahre steigende Anzahl der wahren Pocken nach der Vaccination jenen Trost nicht zu gewähren scheine, den die französische Akademie in einer ihrer letzten Sitzungen aus einer ähnlichen Vergleichung gezogen haben wollte.

2) Dafs der Vaccination dennoch, wenn sie vielleicht auch weniger als das Mittel erscheint, das Individuum absolut vor den natürlichen Blattern zu sichern, und somit weniger zur gänzlichen Ausrottung dieser Plage für die Menschheit als vielmehr zu ihrer Milderung und quantitativen Abnahme möglichst hinzuwirken — schon defshalb die kräftigste Förderung gebühre.

3) Dafs die in England noch hie und da übliche Inokulation des Pockenstoffes schon darum für immer verwerflich bleibe.

4) Dafs die natürlichen Pocken nach der Vaccination sehr oft einem fehlerhaften Verfahren bei der Vaccination anzurechnen seyen.

5) Dafs die Vaccinations-Narben eben so sehr als der Pustulations-Prozess die ärztliche Beachtung erheische, und dafs b) wo die Narben die von Gregory verlangten Charaktere nicht aufweisen, die Revaccination unter allen Umständen vorzunehmen sey.

7) Dafs endlich die Revaccination, wie sie in England auch bei gut Vaccinirten in der Ueberzeugung vorgenommen wird *), dafs die Vaccination überhaupt nur für einen gewissen Zeitraum Schutz gewähren könne, wenigstens im Falle einer drohenden Pocken-Epidemie Nachahmung verdiene.

---

*) Während unseres Aufenthaltes in England wurde die 9 jährige Prinzess Viktorie, Tochter der Herzogin von Kent, und muthmafsliche Thron-Erbin, ungeachtet der vollkommen guten ersten Impfung zum zweiten male geimpft, ein Umstand, aus dessen Anlafs ich zur Beibringung der in diesem brieflichen Berichte gegebenen Notizen aufgefordert wurde.

IV.

Ueber Mittel gegen den Biſs toller Hunde.

Von

Dr. *Theodor Alexander von Hagen*, *)
Russisch Kaiserlichem Collegienassessor aus Moskau.

§. 1.

Es ist freilich der richtigste und für den Heilkünstler als Gelehrten, allein ehrenvolle Weg zum Ziele seines Bestrebens

*) Der Herr Verfasser dieses Aufsatzes, unser vormaliger Colleg, welcher vom Jahre 1807 bis 1810 an hiesiger Akademie medizinische Vorlesungen gehalten, den thätigsten Antheil an der, damals unter der Direction von J. F. Ackermann bestandenen, poliklinischen Anstalt, als Assistenzarzt, genommen, und dem ärztlichen Publikum durch folgende Schriften:

De vi metallorum medica. Wirceburgi 1804.
Methodologie der gesammten Medizin. Würzburg 1806.
Kosmologische Geschichte der Natur, insbesondere des Mineral- und Pflanzenreiches der Erde. Heidelberg 1808.

bereits bekannt ist, folgte im Jahre 1810 einem Rufe nach Russland, wurde als Collegien-Assessor und Kreisarzt in Subzow im Twer'schen Gouvernement angestellt, nach 6 Jahren Kränklichkeit halber pensionirt, lebte die letzten Jahre als praktischer Arzt zu Moskau und befindet sich zur Zeit hier, um die Ergebnisse seiner seitdem ununterbrochen fortgesetzten Bemühungen und seiner reichen Erfahrungen durch den Druck bekannt zu machen.

Naegele.

dadurch zu gelangen, dafs er erst die Natur jeder Krankheit durch allseitige Anschauung der damit behafteten lebendigen Theilwesen, oder, wo dieses nicht geschehen kann, durch sorgfältige Vergleichung der von andern über solche angestellte Beobachtungen, so genau als möglich sich verdeutlichet habe, und dann sich die Frage vorleget: was kann es für Mittel geben, die Krankheit zu mildern und vorzüglich sie ganz zu beseitigen? Aber leider! verfährt man gewöhnlich nicht so genau. Man siehet gewöhnlich die Erfahrung als etwas an, was durch blofses Empfinden (in sich finden,) und Vergleichung sinnlicher Anschauungen, und der von ihnen herausgesuchten (abstrahirten) Begriffe, somit durch oberflächliches Zusammenhalten gleichartiger und ähnlicher Merkmahle des Begriffs und Gegenstandes, zu erreichen sey. Aber man bekümmert sich nicht so sehr um den genauen Begriff der Krankheit, und wohl noch weniger um die lebendige Anschaunng derselben. Man verfährt also in der Arzneikunde, welche doch das Leben zum Gegenstande der Betrachtung hat, wie in der Mechanik und Chemie, wo die Kräfte im abgesonderten Zustande wirksam gedacht werden müssen.

Daher auch überhaupt die Mifsgriffe in der Ausübung der Arzneikunst, und der gemeine Glaube, dafs es eine ungewisse, oder nicht genau dem innern Sinne (Theorie) entsprechende Kunst sey. Aber kann man wohl etwas unvernünftigeres denken, als dafs der äufsere Sinn und der innere in verschiedenen Welten liegen, oder durch eine Kluft getrennt seyen? Was ist wohl das Leben des Gemüths anders, als ein vollkommenes in und durcheinander Seyn des äufseren und inneren Sinnes? was sey'd ihr, kann ich hier fragen, für Aerzte, die ihr das Leben als Einheit in der Mannigfaltigkeit nicht begreifen könnt? Ich enthalte mich aller weiteren Folgerungen, um nicht zu ärgern, wo ich vielleicht nicht nützlich seyn soll: denn Wissenschaft kann nie so gemein werden, als ein Gewerbe. Ich begnüge mich also blos dahin gedeutet zu haben,

dafs man nichts der Kunst zur Last legen müsse, was nur als Fehler des Künstlers (oder vielmehr dessen, der es seyn wollte und wenigstens nicht immmer seyn konnte), betrachtet werden sollte. Ich setze nun dieses als wahr voraus, und gehe zu meinem Gegenstand der Betrachtung, nämlich zur Wasserscheu, über, wohl überlegend, dafs der Arzt die Krankheit, wogegen er Mittel sucht, erst genau begriffen haben müsse. Man erlaube mir somit um für alle deutlicher zu seyn, mich wiederum auf den Standpunct eines Lehrers der Klinik zurück zu stellen.

§. 2.

Die Wasserscheu, als welche vorzüglich durch den Speichel fortgepflanzt wird, hat so viel Aehnlichkeit mit der Giftbereitung der Schlangen, dafs ich mich wundern mufs, warum man nicht schon lange auf diese Vergleichung gestützt ihrer Natur und Heilungsart auf die Spur gekommen ist. Der Speichel der Schlangen erhält vorzüglich durch langes Hungern und durch Reizung zum Zorne die giftigen Eigenschaften. Auch scheinen fäuligte Bestandtheile der Nahrungsmittel, und ein die Fäulnifs befördernder Dunstkreis, überhaupt alles, was die Fäulnifs begünstiget, auch die Giftbereitung sehr zu begünstigen. Aehnliche Ursachen hat man schon längst als wahrscheinliche Ursachen der Hundswuth angenommen. Dafs die Hundswuth auch bei starker Kälte eintritt, kann kein Einwurf gegen eine Fäulnifserzeugung seyn, indem bekanntlich alles, was einer starken Kälte ausgesetzt war, durch Wärme am leichtesten verdirbt. Man könnte demnach füglich den Frost mit einer inneren oder rückschreitenden Verbrennung, für gleich bedeutend erklären.

§. 3.

Aber, wie kommt denn die Natur dazu, den Speichel vorzüglich in eine so giftige Flüssigkeit zu verwandeln, und wie mufs die Furcht vor dem Wasser dabei eintreten? Wir wenden uns hier zuerst zur Erörterung der besonderen Natur des Speichels.

Der Speichel, dessen chemische Bestandtheile, welche freilich aus einer schon erstorbenen Materie hergeleitet sind, wir als bekannt voraussetzen, erregt im thierischen Körper vorzüglich den Hunger, und sein Mangel, oder auch Uebermaafs der Salzbildung, den Durst. Salzbildung kann aber im thierischen lebendigen Körper nur an der Grenze des Lebens, und durch die niederste Stufe desselben, nämlich durch die Fäulnifs bewirkt werden. Daher die Harnbildung vorzüglich mit dieser Wirksamkeit des Lebens zusammentrifft. Nun kann aber der Hunger bis zur Begierde gesteigert, sowohl auf die Ernährung des Theilwesens an und für sich, oder als Hunger im strengsten Sinne; oder ferner auf die Ernährung in anderen Theilwesen, oder Zeugungstrieb; und endlich auf alles Zueignen durch die Sinne bezogen werden. Daher die mannigfaltigen Gelegenheiten und Triebfedern zur Speichelabsonderung, welche keinem Arzte fremd seyn dürfen.

§. 4.

Wir gehen jetzt weiter um die Natur der Hunde etwas näher zu betrachten, welche vorzüglich oben erwähnter Krankheit ausgesetzt sind. Die Hunde gehören zu den fleischfressenden Säugethieren, welche viel Speichel absondern, und ein oftmaliges Bedürfnifs zu saufen haben. Auch ist der Geschlechtstrieb nicht nur bei ihnen, sondern auch bei der ganzen Familie vorherrschend. Endlich ist der Hund sehr reizbar, und hat die Neigung von Natur alles, was fremd ist anzufallen, zumal wenn er oft gereizt worden ist. Die Wachsamkeit, die man oft sogar zur Tugend erheben möchte, bekommt demnach wie billig eine andere Erklärung. Das Bellen sowohl, als das Beifsen, wie auch der Zorn, haben nun einen beständigen Einfluss auf die Menge und Beschaffenheit des abzusondernden Speichels. Erwägt man noch überdies, dafs Hofhunde, zumal wenn sie an der Kette liegen, und zur Brunstzeit, wie auch zur Zeit der grofsen Hitze oder grofsen Kälte, gewöhnlich ihren Speichel zu der

krankhaften Beschaffenheit umwandeln, dafs er sowohl ein Gift für den eigenen Körper, als auch in andern ansteckend, oder zeugend wird: so mufs hieraus bei sorgfältiger Untersuchung die eigenthümliche Natur der Krankheit noch deutlicher zu erkennen seyn. Der Speichel zeigt sich offenbar als Gift.

§. 5.

Wir kommen nun zu einer wichtigen Untersuchung in der Heilkunde, nämlich zu bestimmen, was man denn eigentlich unter Gift zu verstehen habe?

Wenn demnach Nahrungsmittel diejenige Materie ist, welche irgend eine eigenthümliche Natur des lebendigen Theilwesens anzunehmen fähig ist; Krankheitsstoff aber eine solche, welche Disharmonie in den Lebensäufserungen setzt; Arzneimittel, was die Disharmonie der Lebenskräfte aufhebt, und letztere zum Zusammenstreben zur Erhaltung des Lebens in der Besonderheit zwingt: so bleibt nichts weiter übrig, als unter Gift einen solchen Stoff zu verstehen, welcher in sich das Bestreben hat, eine Disharmonie in den Lebensäufserungen durchaus, bis zum Aufhören des eigenthümlichen Lebens, zu verstärken.

Hierauf läfst sich nun nach der Aeufserung die besondere Natur des Giftigen erklären, und je nachdem das Gift blofs in die Ernährung oder Zeugung, oder in beide Lebensäusserungen zugleich eingewirkt hat, eine verschiedene Beschaffenheit desselben deuten. Wir enthalten uns jedoch einer vollständigen Erörterung der verschiedenen Formen und Eigenschaften des Giftes, und beschäftigen uns mit einer sorgfältigern Untersuchung über den vergifteten Speichel, welcher bei der Hundswuth sich vorfindet.

§. 6.

Der Speichel erregt mit vermehrter (entzündlicher) Wärme einen beständigen Reiz, weswegen die Hunde beständig die Zunge heraus strecken, Menschen aber zu spucken trachten, und beide Neigung zum Beifsen äufsern: alles Umstände, welche

das Bestreben der Lebenskraft einen fremden Reiz wegzuschaffen an den Tag legen. Wie sollte jetzt, bezogen auf die Speichelerzeugung aus Flüssigkeit, nicht ein Verabscheuen letzterer eintreten? Welcher aufmerksame Beobachter der Krankheitserscheinungen kann wohl die Naturtriebe, oder, welches gleichviel sagt, die Aeufserungen eines bewufstlosen Wollens gleichsam einer noch im Traume befangenen Geistigkeit verkennen? Die Zuckungen und Krämpfe erhalten ebenfalls aus den Graden der Furcht ihre Erklärung, und sie stehen noch überdies mit dem vorhandenen Fieber in Verhältnifs.

§. 7.

Da das Fieber in der Wasserscheu bald intermittirend, bald remittirend ist, und auch die Erscheinungen nicht immer ganz die nämlichen sind: so könnte man wohl nicht nur Grade der Wasserscheu, sondern auch Speichelarten derselben annehmen, welches auf die Heilung dann einen wichtigen Einfluss haben müfste. Auch darf überdies nicht übersehen werden, ob die Krankheit als epidemisch, oder endemisch sich zeigt, und bei welcher Art aus der Familie der Hunde, oder einer andern Familie der Thiere, selbige zuerst ausgebrochen ist.

§. 8

Bei der Behandlung der Wasserscheu müssen wir ferner zwei Perioden genau unterscheiden, nämlich die erste, wo die Krankheit im Zustande des Keims sich verweilet, nnd die äufseren Kennzeichen noch keines Weges vorhanden sind, obgleich dem Wesen nach ein krankhafter Zustand durch Einflöfsung des Giftes angenommen werden mufs; und zweitens die Periode, wo die erkennbare Entwickelung schon begonnen hat. Den vollendeten Ausbruch übergehen wir deswegen gröfsten Theils, weil wir denselben zur Gesundheit zurückführen zu können (wenigstens in den meisten Fällen,) verzweifeln müssen.

§. 9.

Was also die erste Periode der ärztlichen Behandlung des Vergifteten anbelangt: so fängt diese mit Verringerung der Menge des Giftes an, wohin Abwaschen mit Salzwasser u. s. w. gehört, und geht dann zur Bekämpfung der Eigenheit (Qualität) des Krankheitsstoffes über; oder sucht schon gleich Anfangs zu der Anwendung eines entsprechenden Gegengiftes zu schreiten. Indem wir also die vielen Mittel übergehen, welche vorzüglich die Verminderung der Krankheitsursache nach dem Zahlenverhältnisse bezwecken, halten wir uns an die Auflösung der Hauptaufgabe, nämlich: zweckmäfsige Gegengifte aufzusuchen. Wir müssen demnach die Eigenschaften des Wuthgiftes uns auf's Neue vor Augen stellen.

§. 10.

Der krankhafte Speichel hat eine den eigenen Organismus zerstöhrende Kraft, und bringt daher im ganzen Nervensystem erst eine Traurigkeit, dann ein bis zur Raserey nach und nach gesteigertes Angstgefühl hervor, und wird dabei in anderen lebendigen Wesen zeugend oder ansteckend. Eine jede Zeugung aber, welche zugleich zur Auflösung strebt, ist fäulnifsartig. Demnach müfste das Gegengift eine der Speichelbereitung entgegengesetzte Aussonderung befördern, die Empfindlichkeit der Nerven verringern, und überhaupt statt der thierischen Verrichtungen die pflanzlichen begünstigen. Daher erklärt es sich leicht, warum ein oben verlangtes Gegengift vornehmlich aus dem Pflanzenreiche genommen werden müsse, eine beruhigende, fäulnifswidrige, und vorzüglich die Ausdünstung befördernde Eigenschaft an sich tragen müsse. Um dann mit allen Theilen des sich verbreitenden Giftes so bald als möglich in Berührung zu gelangen, mufs auch das Gegengift sowohl an dem Orte der unmittelbaren Einflöfsung des Ansteckungsstoffes, als auch durch den Ernährungscanal aufgenommen werden, und dieses mufs so lange fortdauern, bis die Kraft des Giftes vollkommen zerstöhret ist. Letzterer

Zeitraum richtet sich dann theils nach der Menge und Eigenheit des Giftes; nach den Lebensgebilden, welche vorzüglich oder allein angegriffen wurden; nach der Jahreszeit und Temperatur; nach der persönlichen Beschaffenheit des Erkrankten; und auch nach der besonderen Wirksamkeit des Gegengiftes.

§. 11.

Erwägt man nun alles Vorhergehende genau: so begreift es sich leicht, dafs es kein durchaus eigenthümliches (specifisches) Mittel gegen das Wuthgift geben könne, welches in jedem Falle, ohne Dazuknnft eines Arztes immer hinreichend wäre, die daraus hervorgehende Krankheit zu heilen. Dieses wird dem erfahrnen Arzte noch viel klarer einleuchten, der mehrere Epidemieen genau beobachtet und behandelt hat, nnd der sich oft überzeugt, wie eine Krankheit nach der persönlichen Beschaffenheit eines Kranken so manche besondere Merkmale annimmt, dafs sie oft mit Recht als eine eigenthümliche Krankheit betrachtet werden mufs. Bedenket man nun überdies, dafs das Wuthgift, wenn es in den niedersten, folglich am wenigsten lebendigen Organen hängen geblieben ist, noch lange im Keimen verweilend auch dadurch von seiner Eigenthümlichkeit abweichen könne: so wird obiges noch deutlicher. Endlich kann das eigenthümliche Nervensystem des Angegriffenen durch Glaube und Vertrauen ermuthiget nicht vielleicht den Krankheitsstoff ganz verändern? Niemand wird nämlich die Wirksamkeit der sympathetischen Kuren ganz zu läugnen wagen, der das Leben in seinem ganzen Umfange, oder welches gleichviel sagt, philosophisch zu betrachten verstehet. Den Wirkungskreis des Mesmerismus übergehe ich hier: denn auch dieser bat sogar in den Geheimnissen selbst des alltäglichen Lebens verborgen, auf die Bestimmung der Lebenszustände einen nicht zu verkennenden Einfluss. Denn, wenn selbst die Einseitigkeit der Bemühungen einen und den nämlichen Gegenstand von der Wurzel an bis zur Blüthe nnd Frucht zu verfolgen und im Ganzen durchaus erkennen zu

wollen, selbst in eine Gemüthskrankheit ausarten kann: so ist es doch wiederum auf der anderen Seite ebenso ungerecht, ja sogar unsinnig, was dem Künstler zur Last fällt, ganz auf die Kunst und Wissenschaft wieder bürdend diese darauf zu verbannen. Wir machen vornehmlich junge Aerzte auf diesen Umstand aufmerksam, um so mehr, da es sich beweisen liefse, dafs nichts in der Naturbetrachtung soviel Unsinn verbreitet habe und noch verbreite, als die Einseitigkeit. Eine solche Einseitigkeit wäre es also, auch gegen eine Krankheit, welche in so mannigfaltiger Gestalt erscheint, als die Wasserscheu, nur Ein Mittel als alleingültig entdecken, oder vielmehr erfinden zu wollen.

§. 12.

Jedes Gegengift aber, welches der natürlichen Beschaffenheit des Wuthgiftes in seinem ganzen Umfange, wenigstens im Allgemeinen, am schnellsten und stärksten entgegenwirkt, gleichviel, ob es aus einem oder mehreren Bestandtheilen besteht, würde demnach auch vor andern langsamer wirkenden den Vorzug erhalten müssen, zumal dort, wo bei der nöthigen schnellen Hülfleistung nicht immer ein Arzt zugegen seyn kann. In dieser Beziehung würden also, zumal in heifsen Sommertagen die Anwendung des Kamphers mit Säuren, sowohl innerlich als äufserlich, und das kalte Bad; im Winter hingegen Kampher mit *Angelica* u. ä. A., und das Russische Schwitzbad Empfehlung verdienen. Ferner die Weinraute, Tollkirsche und ähnliche Mittel können unter Aufsicht eines erfahrnen Arztes zweckdienlich seyn. Endlich erinnere ich mich blos auf allgemeine Grundsätze der Heilung gestützt, den Biss toller Hunde in Russland glücklich geheilt zu haben. Beim Vieh z. B. bei Kühen sollen die *Conthariden*, wie man mir in Russland berichtete, mit dem glücklichsten Erfolge innerlich angewendet worden seyn. Bei Menschen hingegen möchte ich schwerlich ohne Zusatz von Kampher zu diesem Mittel geschritten seyn, und zwar so, dafs letzterer in der

Wirksamkeit überwiegend gewesen wäre. Denn solche Thiere, und überhaupt alles, was mit den Zeugungsgebilden in so genauer Verwandtschaft stehet, kann dort keine Anwendung finden, wo die Krankheit Metamorphose eines verstärkten Zeugungstriebes gewesen seyn mochte. Man sollte folglich bei der Bildung der Aerzte die Beschäftigung mit der vergleichenden Naturgeschichte und die Kenntnifs einer anthropologischen Geologie nie verabsäumen, weil sonst niemals eine vernünftige Arzneimittellehre sich bilden läfst. Ich habe eine *Materia medica* nach diesen Grundsätzen für alle Theile der Erde verfafst, und warte nur auf Gelegenheit sie allgemein bekannt zu machen. Indem wir nun die Wasserscheu als Folge des Bisses von einem daran erkrankten Hunde, als einen Lebenszustand betrachten, wo das vorzüglichste Mittel zur Verdauung und Ernährung, der Speichel nämlich, eine durchaus zeugende, folglich die Selbstheit sogar zerstöhrende Kraft erhalten hat: so will ich noch auf ein Mittel aufmerksam machen, welches ich der Freundschaft der Generale M. und N. v. Necludow in Russland verdanke, und einige Mal durch Erfahrung zu erproben Gelegenheit hatte.

§. 13.

Bei einem Besuche des H. v. Necludow wurde mir *Cynoglossum officinale* als eine Pflanze gezeigt, welche seit undenklichen Zeiten in einem Theile des twerischen Gouvernement's bei Menschen und Vieh mit gleich glücklichem Erfolge gegen den Biss wüthiger Hunde angewendet wurde. Man pflege die ganze Pflanze (wo ich nicht irre, im Schatten) zu trocknen, das Pulver in die Wunde zu streuen, und bei Menschen einige Mal im Tage messerspitzweise, oder auch in noch unbestimmterer Gabe nehmen zu lassen. Dem Viehe würde sowohl im Futter als Getränke das Pulver in unbestimmter Dose gemischt, und täglich öfter dieses wiederholet. Die ganze Cur währte nur wenige Wochen. Da ich also in den Eigenschaften des Krautes keinen Widerspruch fand: so schritt

ich zur Prüfung. Ich trocknete bei meinen Versuchen das Kraut nebst der noch nicht vollkommen entwickelten Blüthe, mit möglicher Ausschliefsung der freien Luft, durch ununterbrochen angewendete und allmählig vermehrte Wärme, welche durch Sonnenlicht erzeugt war. Zur Unterlage wählte ich Löschpapier, (Druckpapier) oft mehrere Bogen auf einander geschichtet und durch untergelegte trockene Stäbe erhöhet; wodurch ich sowohl die natürliche Farbe, als auch den bekannten mausartigen oder Katzenurin ähnlichen Geruch des Krautes beim Trocknen genau erhielt. Eben so sorgfältig war ich beim Aufbewahren in einem sehr trockenen Zimmer, wo ich in Löschpapier das Kraut immer eingewickelt und in hölzernen Gefäfsen verschlossen hielt. Uebrigens mufs ich hier beiläufig bemerken, dafs die ganze Arzneibereitungslehre eine Verbesserung durch zweckmäfsige Anwendung von Sonnenlicht und Sonnenwärme bedürfe und Phöbus weit mehr in der Arzneikunst zu leisten habe, als der Vulkan. Doch hiervon zu einer andern Zeit ein Mehreres. Von diesem Kraute und Blüthe frisch zerstofsen gab ich erwachsenen Personen dreimal des Tages zehn Gran in Wasser, oder, wo es auf diese Weise Schwindel erregte, auf schwarzes Kornbrod gestreuet. Ebenso wurden die Wunden erst mit Wasser ausgewaschen, dann mit dem nämlichen Pulver eingestreuet, und endlich mit einem Pflaster belegt: wozu ich das gewöhnliche Melilotenpflaster mit Kampher versetzt zuweilen wählte, oder auch *Empl. mercur.* mit *E. stomach. de Tacamah.* statt dessen brauchte. Die Wunden wurden in vier und zwanzig Stunden nur einmal verbunden und dabei jedes Mal mit dem Pulver der Hundszunge frisch bestreuet. Der innerliche und äufserliche Gebrauch dauerte bei mir nur zwei Wochen. In Ansehung der Diät verbot ich den Gebrauch berauschender Getränke und auch der Fleischspeisen, und befahl auch in der körperlichen Bedeckung, so wie überhaupt Reinlichkeit zu beobachten. Der Erfolg entsprach immer meinen Wünschen.

§. 14.

Nachher wurde ich benachrichtiget, dafs man von der *Anchusa officinalis* in grofsen Dosen angewendet, wollte die nämliche Wirksamkeit beobachtet haben; allein hier möchte ich beinahe glauben, dafs ein botanischer Irrthum zu Grunde liege, und man vielleicht die schlecht getrocknete Hundszunge für die Ochsenzunge genommen habe. Auch mufs ich der Bemerkung der Kräuterkenner darin beistimmen, dafs auf feuchtem, sumpfigem und schattigem Boden die Hundszunge weit narkotischer sey, als auf einem trockenen, steinigen und sonnigen Standpunkte.

§. 15.

Schliefslich endlich noch einige Worte über die Heilung der Wasserscheu bei ihrem Ausbruche und vollkommenen Entwickelung.

Dem Grundsatze gemäfs, dafs die Körper um so wirksamer sind, je flüssiger und flüchtiger sie sich zeigen, mufs auch in der Lebendigkeit der Lebenskörper (wenn ich mich so ausdrücken soll,) oder Organe, sich gleiches Verhältnifs zeigen, und somit der Giftstoff sich gleichfalls einer stufenweisen Metamorphose vom festeren zum flüssigeren und flüchtigeren unterwerfen. Dafs hierbei auch das äufsere Gerüste, als solches, von der Wurzel zur Blüthe und Frucht, oder vom Eye aus bis zum vollkommenen Körperbau, gleichmäfsig als Hülle einherschreitet, macht gegen obigen Grundsatz keinen Einwurf, und das Hauptwirksame giebt den Bestimmungsgrund her. Es wurzelt also das Wuthgift, oder erzeugt sich zuerst in den niedern Theilgebilden (Organen) des angegriffenen Körpers, ebenso wie ein Insekteney, und tritt in der höchsten Belebung erst vorzüglich auch mit den Nerven und Hirne in Wechselwirkung. Da nun die Entwickelung eines Eyes auf mannigfaltige Weise kann beschränckt werden: so ergiebt sich zugleich hieraus, warum das Gift selbst Jahre lang unerkannt bleiben könne, obgleich es als etwas leben-

diges gleich anfangs wirkte, wenn es nämlich wie das Wuthgift vom Lebendigen ausging. Geht ferner ein Gift als solches, durchaus auf Zerstörung des besonderen Lebens aus: so ist es auch nur dann noch bezwingbar, sobald es noch nicht seine höchste Vollkommenheit erlangt hat. Hat folglich das durch den Speichel eingeflöfste Gift schon das ganze Nervensystem im Menschen unterjocht: so hat es gleicher Gestalt nach dem Vorhergehenden alle untergeordnete Gebilde, wie ein zerstörendes Feuer durchdrungen, und mit gleichmäfsiger Umbildung der Lebensäufserungen und ihrer Gebilde ist seine Besiegung vereitelt. Man hüte sich hier in den gemeinen Irrthum zu verfallen, wo das Gebilde (Körperliche) von der Lebensthätigkeit (Geistigkeit) wahrhaft getrennt gedacht wird: ein Irrthum, welcher für den Arzt als einer der gröbsten geachtet werden mufs. Ferner da im Leben bei seiner höheren Steigerung die niedere oder festere Materie immer mehr verschwindet: so läfst es sich auch hieraus begreifen, warum z. B. die Nerven- und Hirnkrankheiten im Gewebe so wenig, oder gar keine Spuren zurücklassen, welche nach dem Tode noch erkannt werden könnten; und welcher Mifsgriff es sey, auf eine blofse pathologische Anatomie ein System von allen Krankheiten gründen zu wollen, und wie dieser Mifsgriff noch weiter geht, wenn darauf der Heilplan allein sich stützen soll.

Endlich müssen wir aus dem Vorhergehenden noch weiter folgern, dafs, wenn jede Krankheit, somit auch die Wasserscheu, bis zum höchsten Gipfel steigt, die Arzneien, welche angewendet werden, immer flüssiger, flüchtiger und durchdringender, wie nicht minder auf den ganzen Körper einwirkend gemacht werden müssen. Dieses rechtfertiget sonach das Untertauchen in Flüssigkeiten, und bei fäulichten Nervenfiebern den Gebrauch kalter Bäder, wovon man vielleicht mehr durch den Naturtrieb, als Theorie geleitet in Russland so oft eine nützliche Anwendung gemacht hat.

V.

Ueber die Bauchnaht bei penetrirenden Bauchwunden, nebst einigen forensischen Bemerkungen, das gerichtliche Einschreiten bei Obductionen betreffend.

Von

Herrn Medicinalrath Dr. *Vogler*,
zu Walinroth. *)

Die nächste Veranlassung zu diesen Bemerkungen, die ich lediglich wegen des Interesses der Sache, sowohl in Hinsicht des noch immer controversen Punktes der Anlegung der Bauchnaht in gewissen Fällen und Umständen penetrirender Bauchwunden, als in Hinsicht auf das wie? und wie weit? des bei Obductionen durch die Gesetze vorgeschriebenen Einschreitens der gerichtlichen Behörden, ohne alles persönliche Motiv, und von Niemand dazu aufgefordert, hier niederlege, gab mir eine im J. 1824 (zu Mainz bei Kupferberg) erschienene kleine Schrift: Medicinisch-gerichtlicher Fall der Tödtlichkeit einer penetrirenden Bauchwunde mit Vorfall und Verletzung, nebst Erinnerungen aus der chirurgischen Lehre von der Darm- und Bauchnaht von Dr. F. G. A. Fabricius,

*) Dieser Aufsatz wurde mir von dem geschätzten Herrn Verfasser schon vor 3 Jahren zur Einrückung zugesendet, und blieb nur aus zufälligen Ursachen bisher ungedruckt.
Harless.

Herzogl. Nassauischem Hofrathe und erstem Medicinalbeamten zu Hochheim.

Diese kleine Schrift eines bereits durch mehrere literärische Arbeiten ausgezeichneten und achtungswerthen Arztes verdankt ihren Ursprung offenbar einer medicinischen Nothwehr; wenn gleich ihr Verfasser durchaus in den Schranken der gröfsten und ehrenwerthesten Mäfsigung und Ruhe bleibt.

Das ärztliche Gutachten, gegen welches die Vertheidigung gerichtet ist, befindet sich nicht unter den abgedruckten Actenstücken, und Herr Hofrath Fabricius hat mit solcher Sorgfalt vermieden, in einen Angriff gegen Personen zu verfallen, dafs man seinen Inhalt nur unvollkommen errathen kann. Es ist nicht zu läugnen, dafs die Weglassung dieses Actenstücks wenn auch nicht für den Verfasser, doch für den Leser der vorliegenden Schrift ein sehr stöhrender Mangel bleibt.

Aus der ganzen Schrift erhellt folgendes:

Den 8ten August 1824 Abends zwischen 10 und 11 Uhr erhielt ein starker 24jähriger Bauernbursche zu Wickert bei Hochheim auf dem Heimwege aus dem Wirthshause einen Stich oder vielmehr Schnitt in die linke Hüftgegend etwa 2 Zoll über dem Bauchring. Herr Fabricius mufste diesen Mann als Medicinalrath des Bezirks in Behandlung nehmen. Er fand sich auf Requisition der Justizbehörde 2 Stunden nach geschehener Verletzung bei dem Verwundeten ein, und traf bereits die dünnen Gedärme nebst etwas Netz in der Gröfse eines Mannskopfs, aus der äufseren Wunde vorgefallen. Aus einer querlaufenden Darmwunde von der Gröfse eines halben Zolles drangen Spülwürmer und Speisebrey hervor.

Herr Fabricius machte die Reposition, nachdem er die Wunde der Bauchdecken dilatirt hatte, und legte einen leichten, einfachen Verband an. Hierauf schlug er eine kräftige antiphlogistische, erweichende und abführende Behandlung ein, wie sie die neuere Chirurgie empfiehlt, aber der Kranke starb 15 Stunden nach der Verletzung. Zu der gerichtlichen Leichenöffnung wurden zwei benachbarte Medicinalbeamte requi-

rirt, da Herr Fabricius und sein Assistent den Verstorbenen behandelt hatten; doch wohnten auch sie der Section bei, aber nicht in amtlicher Eigenschaft. Auch die Erstattung des gerichtlich-medicinischen Gutachtens wurde von der Gerichtsbehörde den beiden andern Aerzten übertragen.

Im Unterleibe hatte sich Entzündung, Brand, extravasirtes Blut und Speisebrey gefunden, und das Gutachten fiel dahin aus, dafs Herr Faaricius die Darmnaht hätte machen müssen.

Ob die Obducenten diese Unterlassung blofs als technischen Fehler rügten ohne ihr im gegenwärtigen Falle Einfluſs auf den Erfolg der Behandlung einzuräumen; ob sie die Möglichkeit der Rettung des Verwundeten durch die Darmnaht behaupteten oder ob der Ausspruch fiel, der Verletzte sey durch unterlassene Kunsthülfe gestorben, bleibt uns, da das Gutachten fehlt, unbekannt.

Da die Gerichtsbehörde, welche diesen Prozefs instruirte, den Herrn Fabricius von der amtlichen Mitwirkung zum Gutachten ausschlofs; so blieb ihm nur ein Weg, seine von den Obducenten abweichende Meinung und seine Rechtfertigung gegen den ihm gemachten Vorwurf zur Kenntnifs der Behörden zu bringen, an welche die Acten liefen — der Weg der Publicität; denn die Krankengeschichte, die er zu den Acten zu liefern hatte, bot hierzu keine passende Gelegenheit.

Dies ist die Veranlassung und der Zweck der Schrift, wie ihn die Vorrede etwas dunkel andeutet. Was der Verfasser ebenfalls in der Vorrede, über die Gültigkeit einer Autorität sagt, kann schwerlich einen gegründeten Widerspruch erfahren. Nur würde man den Grund dieser Bemerkung nicht einsehen, wenn man nicht aus einer später angeführten Stelle Richters schliefsen dürfte, dafs die Obducenten sich der Autorität dieses Mannes bedienten um ihren Ausspruch hinsichtlich der Anwendung der Darmnaht zu begründen.

Hierauf folgen als Actenstücke.

1) die erste Untersuchung des Verwundeten, das erste

Heilverfahren und das Gutachten über die Gefahr der Verletzung, in protocollarischer Form, wie es der Verfasser der Gerichtsbehörde zustellte. Der Inhalt dieses Actenstücks wurde durch den Erfolg vollkommen gerechtfertigt.

2) Die Krankheitsgeschichte nebst dem Heilverfahren: Reposition, Verband mit Charpie, Compressen und einer *T.* Binde, Venäsectionen, 40 Blutigel an den Leib, eröffnende Clystiere, Oeleinreibungen, Cataplasmen, wobei jedoch die schon früh erschienenen drohenden Zeichen nicht verschwanden.

3) Das Sectionsprotocoll, dessen Befund bereits kurz angegeben ist.

Auf diese Actenstücke gründet nun der Verfasser in einem eigenen Abschnitte sein Urtheil über die Tödtlichkeit der bisher verhandelten Bauchwunde.

Dafs eine penetrirende Bauchwunde, wobei ein Darm verletzt wird, vorfällt und Speisebrey auch etwas Blut in die Bauchhöhle sich ergiefst, ausnehmend leicht tödtliche Entzündung und Brand hervorbringt, wie es in diesem Falle geschah, ist sehr kurz und klar dargethan. Hierauf bemüht sich der Verfasser, wie es scheint, weil die Obducenten auf den ausgetretenen Speisebrey als Todtesursache einen vorzüglichen Werth legten, zu beweisen.

1) Dafs der Speisebrey sich in die Bauchhöhle ergossen habe, ehe die Eingeweide vorfielen.

2) Dafs nicht diese Ergiefsung, sondern Entzündung und Brand die Todtesursache gewesen sey. Hier scheint Herr Fabricius ganz ohne Noth sein eigentliches Ziel überschritten zu haben.

Denn nach den später von ihm angeführten Gewährsmännern bleibt sein Verfahren vorwurfsfrey, die Ergiefsung mochte vor dem Darmvorfalle oder nach der Reposition desselben geschehen seyn.

Und wenn die Obducenten behaupteten, dafs nicht Entzündung und Brand, sondern die Ergiefsung den Verwundeten getödtet habe; so möchte wohl die passendste Behauptung

dagegen die seyn, dafs Verletzung, Vorfall und Ergiefsung, Entzündung und Brand, diese letzteren aber den Todt bewirkt haben. Eine für ihn wichtige, mehrfach gemachte Erfahrung hat der Herr Verfasser an dieser Stelle anzuführen unterlassen, dafs nämlich Wunden der dünnen Gedärme fast immer tödtlich sind.

Diese Beobachtung fand neuerdings John Thomson bestätigt. Er sagt: Wunden der dünnen Därme sind im Allgemeinen entweder primär oder secundär tödtlich, während Wunden der dicken Därme oft ohne Schwierigkeit heilen. Unter den Verwundeten in den Brittischen Hospitälern, die er nach der Schlacht von Waterloo in Belgien in Augenschein nahm; fand er nur zwei Fälle von Dünndarmwunden, die sich zur Heilung anschickten.

Indessen ist diese Beobachtung nicht neu, denn Heister sagt schon, dafs die Darmwunden meistentheils tödtlich sind, insonderheit wenn die dünnen Därme verletzet —

Herr Fabricius giebt hierauf einige Erinnerungen aus der chirurgischen Lehre von der Darm- und Bauchnaht.

Er führt zuerst des Celsus Autorität dagegen an und hierauf giebt er die Stelle Richters, welcher sie dann vorschreibt, wenn das verwundete Darmstück vorgefallen ist. Diese Lehre habe seit Richter eine bedeutende Veränderung erfahren.

Es folgen nun die Richtern widersprechenden Vorschriften von Scarpa, Béveillé, John Hennen, Patissier, Travers u. a. Diese Autoritäten verdienen um so mehr Beachtung, da auch Thomson bei seiner Untersuchung der brittischen Hospitäler in Belgien Grund fand, sich ihnen anzuschliefsen. Auch er räth, den Reunionsprozefs der Natur zu überlassen und diese nicht in ihren Wirkungen zu stören. Man würde aber irren, wenn man diese Lehre blofs den neueren Chirurgen zum Verdienste rechnen wollte. Lange vor

Richter gab es schon Gegner der Darmnaht. Heister, (Chirurgie 1r Theil pag. 93. in der Ausg. bei Raspe 1779.) bemerkt schon, dafs man statt der Darmnaht ein einzelnes Heft zu machen empfohlen habe, dieweil wenige, denen die Därme zugenähet werden, davon gekommen sind und einige neuere Chirurgi observiret, dafs die Wunden der Därme, sie seyen genähet oder nicht, wegen ihrer dünnen Substanz nicht wiederum zuheilen, sondern dafs sie nur, wenn der Verwundete wieder davon kommt, entweder an die Bauchwunde oder an das Peritonaeum oder Netz oder einen andern Theil anwachsen und dadurch ihre Wunden zuschliefsen. Und de la Motte (im 3ten Theil seiner Chirurgie, Cap. 15.) sagt: „Diese Entzündung (welche durch Nadelstiche in die vorgefallenen Därme zur Entleerung der Luft bewirkt werden kann) kommt jener ziemlich gleich, welche auf die Naht folgt, welche eben diese Autoren an den Gedärmen vorgeschlagen haben, wenn sie verwundet sind, ohne dafs sie ein einziges Beispiel angeführt hätten, wo diese Operation glücklich abgelaufen wäre. Dieses könnte allen denen Hoffnung geben, welche das Unglück träfe, dafs ihnen ein Darm verletzt würde, indem gar leicht ein erfahrner Wundarzt die Wunde erweitern und den getroffenen Darm, wenn er nicht so schon hervorragt, herausziehen und die Nacht auf die Art wie sie es beschrieben haben machen könne. Allein dieser Handgriff geht nicht an, so schön er auch in der Einbildung erfunden seyn mag: vielmehr glaube ich, dafs dadurch das Uebel eher vermehrt als vermindert werden würde. — Uebrigens behaupte ich nicht, dafs alle Wunden in den dünnen Gedärmen unumgänglich

tödtlich seyen —; sondern ich sage nur, dafs es ein blofses Glück ist, wenn einer sich davon reifst.“

In Loders Journal Band 2. pag. 473. findet sich eine wichtige Beobachtung von Mennel. Derselbe operirte einen eingeklemmten Bruch. Die eingeklemmten Theile waren meist brandig; auch ein 8 — 9 Zoll langes Stück vom *ileum* hatte schwärzliche Flecken. Vier Tage nach der Reposition dieses Darmstücks fiel wieder ein kleines Stückchen vor, welches ¼ Zoll lang geborsten war, und seinen Inhalt ergofs. Mennel verrichtete Darmnaht und Reposition. Am 11ten Tage ergofs sich eine grofse Menge Koth aus der Wunde und nach Abnahme des Verbandes fand sich das genähte Stück nicht allein, sondern die ganze Portion, welche eingeklemmt gewesen war, im Verbandnapf. Kurz nachher erfolgte zwar offener Leib, aber zugleich eine Kothfistel. Dem ungeachtet wurde nach 3 Wochen wieder natürliche Leibesöffnung bewirkt, die Wunde besserte sich und der Patient starb erst lange nachher an einer Unterleibsentzündung, die er sich durch reichliche Mahlzeiten von Kartoffeln und Branntwein zugezogen hatte. Die Section zeigte, dafs die durch das abgegangene Stück entstandenen Darmenden wieder vereinigt waren. Das abgegangene Stück hatte sich gleich am Eingange des Blinddarms getrennt und das zurückgebliebene Stück vom gewundenen Darm in die entstandene Oeffnung eingesenkt. In der Höhle des Blinddarms bildete der gewundene Darm am Ausgange einen callösen Rand und war von der Mündung des Blinddarms sphincterähnlich so zusammengeschnürt, dafs dessen Canal, 2 Finger breit im Durchschnitte, kaum ¼ Zoll betrug.

Soviel vermochte hier die Natur und so wenig die Kunst! Es ist dies einer von den wenigen Fällen, wo die Darmnaht nicht mit tödtlichem Erfolge angelegt wurde, aber was hat sie hier geleistet? Am Schlusse dieser Erinnerungen bemüht sich Herr Fabricius nochmals zu zeigen, dafs der ergossene Speisebrey unter dem Grimmdarmgekröse doch nicht durch

die Darmnaht hätte verhütet werden können, weil er im ersten Augenblick der Verwundung ausgetreten seyn müsse. Hierauf schliefst der Verfasser seine Schrift mit der Aeufserung, dafs Entzündung und Brand den Verwundeten getödtet hätten. Falls jene Ergiefsung Ursache der Entzündung gewesen, sey diese Entzündung für unheilbar und wenn die Ergiefsung vor dem Vorfall der Gedärme geschehen, die Wunde für absolut tödtlich zu halten.

Diesen letzteren Satz möchten wir nach den vom Verfasser selbst angeführten Autoritäten noch für zweifelhaft erklären, da wir nach Leveillé berechtigt sind, zu glauben, (wenigstens zu hoffen), dafs, wenn eine Ergiefsung in den Unterleib geschieht, diese ergossene Flüssigkeit durch die contractile Thätigkeit der Gedärme und der Bauchdecken gegen die äufsere Wunde getrieben werde. So lange dies möglich ist, ist ein Extravasat, und läge es noch so fern von der äufseren Wunde, nicht absolut tödtlich, so selten auch die Natur und so wenig die Kunst dessen Fortschaffung zu vollbringen vermag. Bringt es Entzündung, Brand und Tod; so ist zwar die Verletzung, wodurch es entstand, der einzige hinreichende Grund des Todes; aber absolut lethal kann sie nicht genannt werden, wenn sich Fälle nachweisen lassen, die trotz einem tiefliegenden Extravasate geheilt sind.

Dafs die Darmnaht aber ein solches tödtliches Extravasat nicht verhüten könne, hat der Verfasser aus seinen Gewährsmännern genügend dargethan und wenn er irrt, so irrt er allerdings, wie er sagt, in guter Gesellschaft.

Es ist hier nicht der Ort, die der Darmnaht günstigen Aeufserungen von Samuel Cooper, Larrey, Travers u. s. w. zu bekämpfen, obwohl sich aus ihren eigenen Beobachtungen vieles gegen diese Operation folgern liefse; aber das läfst sich behaupten, dafs in dem gegenwärtigen Falle die Obducenten Unrecht hatten, dem Verfasser eine Behandlungsart für fehlerhaft zu erklären, welche von Meistern der Chi-

rurgie für die richtige erklärt wird, ohne für ihre Behauptung etwas anderes als Autoritäten anführen zu können. Doppelt Unrecht aber hatten sie, eine nach dem Stande der Wissenschaft wenigstens noch streitige Sache in einem gerichtlichen Gutachten nach eigener Willkühr und nach einseitigen Autoritäten für entschieden zu erklären.

Der Herr Verfasser hat sich in der angezeigten Schrift lediglich darauf beschränkt, sein technisches Verfahren zu rechtfertigen. Er hat seinen chirurgischen Zweck fest im Auge behalten und mit keinem Worte das Recht in Anspruch genommen, zu dem gerichtlichen Act in dem erwähnten Falle mitzuwirken. Uns aber scheint es bei dieser Veranlassung zweckmäfsig, dafs wir die Befugnifs der Gerichtsbehörde, ihn von dem gerichtlichen Act, den der Fall erforderte, auszuschliefsen, einer näheren Untersuchnng unterwerfen.

Zwar erklärt der Verfasser in dem Vorworte seine Ausschliefsung von der gerichtlichen Leichenöffnung für gesetzlich und läfst sein Recht auf Theilnahme an ärztlichen Gutachten unerwähnt; aber in der That wird im Herzogthum Nassau durch kein Gesetz die Ausschliefsung des Medicinalbeamten, der den Verstorbenen behandelte, von einer dieser Verrichtungen vorgeschrieben, ungeachtet die meisten Handbücher der gerichtlichen Arzneikunde es für nöthig erachten.

Das Nassauische Medicinaledict hat jedoch statt dieser Vorsichtsmaafsregel eine Verfügung, deren Zweckmäfsigkeit den meisten Unbefangenen einleuchten dürfte, wenn sie nur vorher bemerken, dafs im Herzogthum Nassau jede Obduction lediglich von öffentlichen Medicinalbeamten verrichtet werden mufs und zwar von denjenigen, in deren Bezirke der Fall sich ereignet; und dafs die Gerichtsbehörde nicht nach ihrer Willkühr einen approbirten Arzt damit beauftragen kann, der zu diesem einzelnen Acte beeidigt wird.

Diese Verfügung lautet in der Dienstinstruction §. 32. a. so:

Auf Einladung der Justizbehörde zur Besichtigung und Oeffnung einer Leiche hat der Medicinalrath den Medicinalassistenten, welcher jedesmal hierbei zuzuziehen ist, hiervon zu benachrichtigen, und die Zeit zu bestimmen, wann er sich an Ort und Stelle einzufinden hat, dem übrigen Medicinalpersonale auch hiervon Nachricht zu ertheilen, damit dasselbe dem Act freiwillig beiwohnen könne. Bei dieser Handlung ist es besonders wichtig, dafs ein benachbarter Medicinalrath oder Medicinalassistent in dem Falle zugezogen wird, wenn einer der beiden genannten Medicinalangestellten den zu Eröffnenden vor seinem Ableben in ärztlicher oder wundärztlicher Kur gehabt hat.

Der Artikel 1 desselben Paragraphen sagt: auf den in das (Sections-) Protocoll aufgenommenen wahren Befund haben der Medicinalrath und Medicinalassistent demnächst ihr Gutachten vorzüglich zu gründen. —

Im Fall der Medicinalrath und Medicinalassistent, respective deren Stellvertreter in ihrem Gutachten nicht übereinstimmen; so bleibt einem Jeden freigestellt, ein besonderes Gutachten abzufassen und an die requirirende Behörde gelangen zu lassen.

Ein Circular der Landesregierung vom 27. März 1821 enthält ganz dasselbe, nur mit einigen speciellen Vorschriften.

Auf diese Verfügungen gründet sich die von mehreren Justizbehörden ins Werk gesetzte Ausschliefsung der Medicinalbeamten von der Section, von der Abfassung des Sectionsprotocolls und des Gutachtens, im Falle sie den Verstorbenen vorher behandelt hatten.

Es ist klar, dafs sie durch die Worte des Gesetzes nicht dazu ermächtigt sind und wohl ebenso deutlich ist es, dafs Jeder, der kein Jurist ist, diese Ermächtigung nicht aus jenen Worten folgern kann.

Der Ausdruck Stellvertreter, welcher in Lit. i des erwähnten Paragraphen vorkommt, ist nach keinem einzigen Worte des Edicts auf den hinzugezogenen dritten Medicinalbeamten zu beziehen, sondern lediglich auf die Medicinalassistenten, Accessisten und practicirenden Aerzte, welche vermöge einer früher vorkommenden Verfügung in Behinderungsfällen des Medicinalraths seine und des Assistenten Stellvertreter sind.

Es ist aber überhaupt kaum denkbar, dafs der Gesetzgeber durch die oben angeführten Worte in einer Instruction für Medicinalbeamte den Sinn habe ausdrücken wollen, den die erwähnten Justizbehörden darin finden und durch die Erklärung rechtfertigen, dafs es die *ratio legis* sey, den Arzt im genannten Falle von allem medicinisch-gerichtlichen Verfahren auszuschliefsen. Die ganze Procedur ist zu umständlich vorgeschrieben, als dafs dieser wichtige Punct blofs, weil er sich juristisch von selbst verstünde, ausgelassen seyn könnte.

Und spricht nicht der Ausdruck zuziehen deutlich genug? Eine andere Frage scheint es, ob diese aus dem Gesetze abgeleitete Folgerung der Gerichtsbehörden wirklich eine für die Rechtspflege so nothwendige Vorsichtsmaassregel sey.

Das Gesetz hat zu verhüten:

1) dafs keine während der Behandlung des Verstorbenen entstandene zweifelhafte Meinungen über die Verletzung in das Sectionsprotocoll einfliefsen und einen unrichtigen Thatbestand gründen.

2) Dafs keine fehlerhafte Behandlung des Verstorbenen in ihren Folgen dem Urheber der Verletzung zugeschrieben werde.

Beides ist denkbar, wenn die Aerzte, welche den Verstorbenen behandelten, für sich allein die Section machen, das Sectionsprotocoll dictiren, und das Gutachten abfassen können; auch reicht die Anwesenheit des Gerichtspersonals bei Weitem nicht hin, um Unterschleife zu verhüten, wenn die Aerzte sie begehen wollen.

Ergreift das Gesetz, um diese Besorgnisse abzuwenden, den Ausweg, den gerichtlich-medicinischen Act durch Aerzte verrichten zu lassen, welche an der Behandlung keinen Antheil hatten; so ist der Richter freilich vor Täuschungen dieser Art gesichert, aber wer bürgt ihm für Täuschungen der entgegengesetzten? Es ist bekannt, welche verschiedene Behandlungsarten desselben Uebels, derselben Verletzung von den Aerzten eingeschlagen werden, ohne dafs die Eine ein entschiedenes Uebergewicht erlangen könnte. Es ist bekannt, dafs manche Aerzte, je ungewisser die Behandlung einer Verletzung oder Krankheit ist, desto entschiedener die Methode vertheidigen, welche sie für die beste halten. Manche Aerzte hegen die Ueberzeugung, dafs in zweifelhaften Fällen das gerichtliche Gutachten für den Urheber des entstandenen Unglücks ausfallen müsse. Sollten diese nicht das Leben eines Menschen zuweilen auf Kosten der Wahrheit höher achten als den Ruf eines Arztes? Und kann nicht selbst persönliche Animosität einen Einfluſs auf das Urtheil ausüben? Wahrlich! Solche Gefahren, die der Richtigkeit eines medicinischen Urtheils drohen, sind denen gleich zu achten, die man von den Aerzten befürchtet, welche den Verstorbenen behandelten.

Ohne Zweifel ferner verdienen Aerzte, welche zugleich Staatsbeamte sind, und chirurgische so wie gerichtlich-medicinische Dienstverrichtungen, die in ihrem Bezirke vorfallen, vermöge ihres Diensteides zu vollziehen haben, ein so entehrendes Mifstrauen von Seiten der Gesetzgebung nicht, dafs man sie bei solchen Functionen, worauf ihr Privatinteresse Einfluſs ausüben könnte, vom Dienste suspendiren müfste.

Mit welchem Rechte erwartet ein Staat von seinen Aerzten, dafs sie ihre Gesundheit, wohl auch ihr Leben dem Dienste opfern, wenn er sie einer Gewissenhaftigkeit nicht fähig hält, die weit leichter, mit weit geringerer Selbstverläugnung behauptet werden kann! Suspendirt das Gesetz vielleicht Beamte anderer Klassen in den Fällen, wo es die Ein-

griffe ihrer Privatinteressen besorgt? Ich will keine Parallelen aus andern Zweigen des öffentlichen Dienstes hier anführen, aber gewifs ist es, dafs sie leicht zu finden sind.

Alle Beamte sind Menschen, und da die Behörden, von denen ihre Anstellung gröfstentheils abhängt, nicht ihr Inneres gänzlich erforschen können; so werden sie mit Recht in ihren Verrichtungen einer Controle unterworfen, welche etwaige Mifsbräuche oder Irrthümer verbessern kann. Aber in welche Inconsequenzen würde eine Gesetzgebung verfallen, welche ihre Beamte in den Fällen, wo die der Redlichkeit, dem guten Willen oder der Einsicht derselben kein unbedingtes Vertrauen schenkt, suspendiren zu müssen glaubt. Die Beamten würden aufhören und an ihre Stelle eine Anzahl geprüfter Sachverständiger treten müssen. Es könnten keine bestimmten Wirkungskreise angewiesen werden oder die meisten Beamten würden mehr aufser als in ihrem Wirkungskreise beschäftigt seyn. Wenn eine Justizbehörde nach dem Sinne, den sie in dem Gesetze findet, welches ich oben angeführt habe, einen Medicinalbeamten von der ihm sonst zustehenden gerichtlich medicinischen Verrichtung ausschliefsen mufs, weil er den Getödteten vorher behandelt hat; warum findet sie es nicht ebenso nöthig, ihn auszuschliefsen, wenn er den Todtschläger kurz vorher in Behandlung hatte oder dessen nächste Verwandte noch behandelt? Kann hier nicht unter der Gestalt eines Honorars die feinste Bestechung geschehen seyn? In der That! die Gerichtsbehörden scheinen nicht zu bedenken, welcher Unvollkommenheiten sich das Gesetz schuldig machte, wenn es so ausgelegt werden müfste, wie sie es auslegen.

Als man es in dem Herzogthum Nassau für zweckdienlich hielt, die Aerzte zu wirklichen Staatsbeamten zu machen, um die Ausübung der gesammten Medicinalpflege, nicht blofs einzelner Zweige, unter die Leitung der Landesregierung stellen zu können, sah man offenbar ein, dafs man solche Beamte, ohne in Widerspruch zu verfallen, bei ihren Dienstverrichtun-

gen, soweit sie Justiz und Administration betreffen, nicht wie gewerbtreibende Experten behandeln könnte. Und hätte man es gekonnt; so war ja der Zweck verfehlt, warum man sie zu besoldeten Staatsdienern machte.

Es war defshalb nothwendig, die ärztlichen Dienstverrichtungen einer Controle zu unterwerfen, die derjenigen angepafst war, unter welcher andere Geschäftszweige standen. Und diefs geschah namentlich für gerichtlich-medicinische Functionen durch zwei Verfügungen:

1) dafs jede Legalsection durch zwey Medicinalbeamte verrichtet werden mufs.

2) dafs in dem oben erwähnten Falle noch ein dritter zuzuziehen ist.

Dafs diese letzte Maafsregel in allen Fällen, die das Gesetz berücksichtigen kann die Richtigkeit und Gültigkeit des Actes sichert, ist leicht zu erweisen.

Der dritte Arzt sieht die Section unter seinen Augen machen; ihm steht (Instruction §. 32, h.) die Befugnifs zu, vor der Unterschrift des Protocolls seine etwaigen Bemerkungen darin nachtragen zu lassen und endlich, wenn er mit dem Gutachten der beiden andern Medicinalbeamten nicht übereinstimmt, ein besonderes Gutachten abzufassen und an die Behörde gelangen zu lassen.

Wie kann unter diesen Umständen, wenn er seine Pflicht im Auge behält, eine Unrichtigkeit durch bösen Willen oder vorgefafste Meinung der andern Aerzte in das Verfahren einfliefsen?

Endlich möchte man an die Gerichtsstellen, welche die Ausschliefsung des Arztes vom gerichtlichen Act in dem genannten Falle für nöthig erachten, die Frage richten, wem sie denn nun die Abfassung der Krankengeschichte übertragen wollen. Dem Arzte, der die Krankheit behandelte? Sie erklären ihn für unfähig zum gerichtlichen Act; welchen Werth kann ein Actenstück von seiner Hand, das gewöhnlich keiner

Controle unterliegt, für die Rechtspflege haben? Die Gerichtsbehörde setzt sich selbst in den Fall, ein einseitiges Gutachten zu empfangen, wenn sie dem Arzte, der die Behandlung leitete, den Weg verschliefst, sein Gutachten über die Verletzung auf amtlichen Wege zu ertheilen. Dieser aber wird dadurch etwaigen Angriffen seiner Collegen Preis gegeben, ohne seine Rechtfertigung ebenso geltend machen zu können, wie sie ihre Anklage. Er wird in offenbaren Nachtheil und in die Lage der Nothwehr versetzt. Und in dieser Lage erwartet die Justiz noch ein officielles Actenstück von ihm, welches so wichtig ist, wie die Krankengeschichte? Und sie hofft, dafs er dieses mit der gehörigen Wahrheit und Unpartheilichkeit liefern werde, wie es sein Dienst erfordert, während sie ihm Mitwirkung bei Section, Protocoll und Gutachten verweigert, aus Besorgniſs, er werde Verfälschungen begehen?

Wenn Herr Fabricius in dem erzählten Falle eine Verfälschung hätte begehen wollen; so brauchte er nur in der Krankengeschichte zu erklären, er habe eine Ergiefsung von Speisebrey in die Bauchhöhle vor der Reduction der vorgefallenen Gedärme bemerkt und, da hiermit der tödtliche Erfolg vorauszusehen gewesen, sich mit der einfachen Reposition und dem Offenhalten der Wunde der Bauchdecken begnügt, um nicht durch eine überflüssige Darmnaht die ohnehin unvermeidliche tödtliche Entzündung zu beschleunigen. Welche gerichtlich-medicinische Folgerung konnten in diesem Falle die Obducenten aus der Unterlassung jener Nath ableiten? Doch solcher Kunstgriffe bedarf der Arzt nicht, auch wenn er wirklich geirrt hat, denn wer mag sagen, dafs er über den Irrthum erhaben sey!

Dafs aber ein solcher Irrthum oder Kunstfehler nicht dem Angeklagten zur Last falle, das ist die Sorge der Gesetzgebung und nach unserem Erachten hat die Nassauische

durch die oben wörtlich angeführte Vorschrift diesen Zweck erreicht.

Es ist übrigens zu wünschen, dafs die Nassauische Landesregierung, um künftig jedem Zweifel vorzubeugen, eine authentische Interpretation jener Stelle (Instruction §. 32.) bekannt machen möge.

VI.

Ueber die Anwendung der Trepanation bei Schädel-Frakturen mit Depression, und über den rechten Zeitpunkt zu dieser Operation in solchen Fällen. Nebst zwei beigefügten Fällen von glücklich geheiltem Schädelbruch mit Depression verbunden.

Von

Herrn Dr. *Sibergundi*,
in Dorsten.

Nähme man die Aussprüche der neueren und neuesten Schriftsteller der Chirurgie zum Regulativ für die Praxis, so dürfte die Aufstellung dieser Frage wohl nicht mehr zeitgemäfs erscheinen, weil bei weitem die Mehrzahl derselben, seitdem die Josephinische Akademie zu Wien im Jahr 1799 die Arbeiten der berühmten Wundärzte Louvrier und Mursinna über den fraglichen Gegenstand den Preis zuerkannte, sich mit grofser Bestimmtheit für die Nothwendigkeit der alsbaldigen Vornahme der Trepanation, ohne erst die Zufälle abzuwarten, erklären.

Indessen lehrt die Vernunft und die tägliche Erfahrung, dafs, wenn es je eine mifsliche Sache ist, den Autoritäten einzelner Männer, ohne Selbstprüfung, zu folgen, dieses unstreitig von dem technischen Theile der Arzneiwissenschaft im Allgemeinen zwar, aber doch insbesondere und vorzüglich von solchen Fällen gilt, wo davon die Rede ist, entscheidende, schmerzhafte, und, in ihrem Erfolge nicht immer sichere

Mittel da in Anwendung zu bringen, wo man oft auf einem andern, aber kürzern und bequemern Wege zum Ziele gelangen kann. Dieses ist ganz im ausgezeichneten Grade mit der Trepanation der Fall. Denn wenn auch die Thatsache feststeht, dafs sie von geübten Chirurgen oftmals mit dem glücklichsten Erfolge vorgenommen worden ist, so findet man von der andern Seite eben so grofse Wundärzte, welche mit allem Ernste gegen die Verrichtung einer nicht angezeigten Trepanation waren.

Schon Joel [1]) dringt mit Nachdruck darauf, dafs keine unnöthige Trepanation vorgenommen werde. Folgende sind seine Worte: „fast alle Oeffnung der Hirnschale ist gefährlich „etc. Man mufs daher nicht verwegener Weise um eines je„den Hirnschalenbruchs willen dieselbe öffnen.“

Richter [2]) stimmt hiermit ganz überein, nach ihm ist die Trepanation keine so gefahrlose Operation, wie manche glauben, sie sollte nie ohne hinlängliche Anzeige unternommen werden.

Nach Callisen's [3]) Ausspruch hat die künstliche Aufhebung der niedergedrückten Hirnschale allezeit viele Gefahr und Unbequemlichkeit bei sich, und ist nie, bei dringenden und von ausgetretenen Flüssigkeiten abhängenden Zufällen des zusammengedrückten und gereizten Gehirns anzuwenden.

Drimborn [4]) in seiner, mit Fleifs und Gründlichkeit abgefafsten Dissertation bemerkt, dafs viele Schriftsteller auf ihre Erfahrungen gestützt, diese Operation für gefährlich halten, da der vierte Theil der Operirten derselben unterliege.

Diese Gefährlichkeit aber wird in einer Landpraxis unstreitig noch um vieles gesteigert, besonders wenn, wie es

---

1) *Francisci Joeli's Chirurgia.* Nürnberg bei Daniel Tauber 1680.
2) Handbuch der Chirurgie II. Band §. 70.
3) System der neuern Chirurgie II. Theil Seite 669.
4) *De terebrationis in laesionibus capitis vera indicatione etc. Bonnae* 1826. *pag.* 26.

oft der Fall ist, der Verletzte meilenweit von dem Wohnorte des Arztes entfernt liegt, wo insbesondere sich alles Mögliche vereinigt, um den Ausgang einer, selbst weniger gefährlichen Operation zweideutig zu machen. Wie oft trifft man daselbst nicht Mangel an dem nöthigen Lokale, und an der erforderlichen Pflege? Hiezu kommt nicht selten der Unverstand der Umstehenden, welche sogar den Vorschriften des Arztes in Ansehung der Ruhe, Diät etc. nicht die gehörige Folge leisten, endlich auch noch die Unmöglichkeit, den Operirten anhaltend unter Augen zu haben, bis der Erfolg gesichert ist etc.

Aber auch abgesehen von diesen Schwierigkeiten und den Fällen der gewöhnlichen Praxis, wo der Arzt, wenn er über die Nothwendigkeit des Gebrauchs eines heroischen Mittels nach Pflicht und Gewissen entschieden hat, nur noch dem höchsten moralischen Gesetzgeber für sein Thun und Lassen Verantwortlichkeit schuldig ist, so ist dagegen in Ansehung der gerichtlichen Medizin die Aufgabe um so wichtiger und schwieriger. Ja, es wäre sicherlich sehr zu wünschen, dafs manche berühmte und, übrigens, erfahrne Wundärzte sich nicht mit einer solchen Bestimmtheit über die unbedingte Nothwendigkeit der alsobald vorzunehmenden Trepanation bei einer jeden Fraktur und Depression der Hirnschale, ohne erst die Zufälle abzuwarten, ausgesprochen hätten, und es ist höchst zu bedauern, dafs der verstorbene Herr von Klein [5]) mit einer unbegreiflich grofsen Strenge gegen anders Handelnde aufgetreten ist. Derselbe macht es bekanntlich zur Pflicht, diese Operation auf der Stelle bei der Erkenntnifs der Verletzung vorzunehmen, indem er sogar die Frage aufstellt, erstens, ob nicht eine jede Schädelverletzung, wo erst bei Zufällen trepanirt wird, wenn der Ausgang tödtlich ist, für zufällig lethal zu erklären, und zweitens ob nicht

5) Zeitschrift für die Staats-Arzneikunde von A. Henke etc. Zweites Ergänzungsheft 1824. S. 236 und 37.

bei unterlassener schneller Trepanation der Tod dem Arzt zur Last gelegt werden könne.

Man denke sich diese Forderung in ihren Folgen, besonders *in Foro*. Ist es nicht gerade, als ob man dem freyen Urtheil und der unpartheyischen Selbstprüfung der Aerzte die unerträglichsten, und für die leidende Menschheit nachtheiligsten Fesseln anlegen, und dieselbe den Verfolgungen der Sachwalter und böswilliger Menschen geflissentlich aussetzen wollte?

Denn unterläfst der Arzt die Operation, so hat der Sachwalter des Inkulpaten beim tödtlichen Ausgange Grund, denselben für die Mitursache des Todes zu halten, und sogar auf eine Kriminaluntersuchung gegen ihn anzutragen. — Wie übel würde es dann einem Arzte ergehen, wenn Männer mit den strengen Gesinnungen eines von Klein etc. ihr Gutachten abgeben sollten. — Mifslänge aber die Operation, so könnte man wiederum den Todesfall dem Arzte zur Last legen [6]). — Wenn aber endlich die Operation mit Erhaltung des Lebens des Damnifikaten verrichtet worden wäre, könnte da nicht der mifsvergnügte Operirte eine Entschädigungsklage gegen den Arzt, wegen langwieriger Kur, Verstümmelung, oder im schlimmeren Fall, wegen eines nachbleibenden Hirnbruchs, schwammigen Auswuchses der harten Hirnhaut [7]) etc. anhaben, und wehe ihm, wenn Männer zu Gerichte säfsen, welche Anhänger der Lehre eines Richter, Desault etc. sind!

Ein solcher greller Widerspruch, von Männern aufgestellt, welche sich sämmtlich auf ihre Erfahrungen berufen, macht

---

6) Toel in Henke's Zeitschrift etc. III. Band Seite 176. sagt, dafs bei einer, ohne bestimmte Indikationen unternommenen Trepanation der etwaige üble Ausgang leichtlich dem Unternehmer zur Last gelegt werden könne.

7) Taschenbuch der Staats-Arzneiwissenschaft vom Regierungs-Rath Niemann I. Band. Leipzig bei Ambr. Barth. S. 318.

wohl eine Revision der, in Rede stehenden Verhandlungen höchst wünschenswerth, und eben um diesen Gegenstand aufs neue in Anregung zu bringen, bittet der Verfasser um die Erlaubnifs, einige allgemeine Bemerkungen (ein Ergebnifs seiner unvoreingenommenen Prüfung am Krankenbette in einem Zeitraum von zwei Decennien) als kleinen Beitrag zu einer dereinstigen Lösung der, Eingangs erwähnten Aufgabe hier niederlegen zu dürfen.

Findet der selbstprüfende Arzt auch therapeutische Regeln mit einer unbedingten Bestimmtheit hinsichtlich der Ergreifung dieser oder jener Heilmethode etc. von Männern aufgestellt, welche sich auf ihre vielfach gemachten Erfahrungen berufen, so darf derselbe dennoch nichts desto weniger, wenn er anders den Forderungen des höchsten Sittengesetzes „nie ohne, oder gegen seine Ueberzeugung zu handeln“ Genüge leisten will, solchen Aussprüchen nicht unbedingt folgen. Er mufs sich vielmehr vorher eine genaue, und möglichst vollständige Kenntnifs der Gründe zu der Aufstellung solcher Forderungen zu erwerben, und darnach sein Urtheil zu bestimmen suchen. Denn so viel ist ausgemacht, dafs einige unter besondern Umständen beobachteten Vorgänge im Organismus, auch wenn sie einzelnen Männern zur Kunde gekommen sind, welche sich einer möglichst ausgedehnten Praxis zu erfreuen gehabt haben, dennoch nicht zu Erfahrungssätzen, um aus denselben allgemein gültige Axiomata zu bilden, erhoben werden können.

Wie häufig findet man nicht, dafs solche, strenge genommen, eigentlich doch nur vereinzelt da stehende Fälle, wenn man sie an den Prüfstein der strengen Kritik hält, der Probe der, auf dem Wege der Induktion, gebildeten Erfahrung nicht bestehen können. Es sind Beobachtungen, die zu einer bestimmten Epoche, unter besondern Zeitumständen, klimatischen Verhältnissen, und unzähligen andern

Modifikationen gemacht worden sind, welche bei andern, scheinbar ähnlichen, Ereignissen nicht statt finden. Wie wäre es anders zu erklären, dafs man in den Annalen der Heilkunde bei einer und derselben Krankheitsform oftmals die entgegengesetzten Heilmethoden befolgt und mit dem erwünschtesten Erfolge gekrönt findet. Man betrachte nur die Behandlung der Kopfverletzungen in den verschiedenen Zeitaltern. Hippocrates [8]) z. B. wendete Essig und Wasserumschläge äufserlich an. Die Aerzte im 13ten Jahrhunderte, Roger von Parma, Roland, Professor in Bologna, Lanfranchi aus Mailand [9]) lehrten die Kopfverletzungen mit blofsen Bähungen behandeln. Später, und vor Schmucker gebrauchten Norrer [10]), Munninck [11]) etc. aromatische Oele, trockene Kräutersäckchen und Weinumschläge. Schmucker [12]) rühmt aus Erfahrung die kalten Umschläge. Die Aerzte aus Brown's [13]) Schule wendeten, nebst innerlichen Reizmitteln auch äufserlich aromatisch weinigte Umschläge an, und jetzt fordert man wieder im Anfange unbedingt eine antiphlogistische und im weiteren Verlaufe eine antinervöse Behandlung. Ja Hr. Braun [14]) will, „dafs, weil die Erfahrung der berühmtesten Wundärzte „lehrt, dafs durch Versäumnifs einer im Anfange antiphlo„gistischen, später antinervösen Behandlung eben so gut, wie „durch versäumte Trepanation oft die üblen Zufälle erzeugt

8) Kurt Sprengel Geschichte der Medizin im Auszuge I. Theil Seite 84.

9) Ibidem Seite 241.

10) Chirurgischer Wegweiser von Erhard Norrer. Nürnberg 1684. S. 192.

11) *Johann Munninck's Med. Dr. Praxis chirurgica etc. Frfth.* 1690. Seite 456.

12) Chirurgische Wahrnehmungen etc. I. Theil. Berlin 1774. pag. 152.

13) Vorschläge zu einer zweckmäfsigeren Heilart der Kopfverletzungen etc. von Dr. Franz Joseph Brunner etc. Düsseldorf bei Schreiner 1806.

14) Henke's oben angeführte Zeitschrift. S. 266 u. 267.

„werden; man auch auf das vorhergegange Heilverfahren bei „Beurtheilung der Tödtlichkeit der Verletzungen „die gröfste Rücksicht nehme.“

„Wie oft, heifst es weiter, könnte wohl durch das an„gezeigte (immer?) antiphlogistische Heilverfahren, der akti„ven, und durch antinervöses Heilverfahren der passiven und „lenteszirenden Hirnhäute - und Hirnentzündung mit allen „schrecklichen Folgen vorgebeugt werden?!“

Wie aber, wenn die Verletzung einen Menschen beträfe, der ganz im hohen Grade in der scorbutischen, scrophulösen, syphilitischen etc. Dyskrasie litte, oder wenn eine zarte, hysterische Dame das Unglück hätte, eine solche Verletzung zu erleiden etc., könnte man dann dem Arzte, wenn er den Verletzten antiphlogistisch behandelte etc. den üblen Ausgang nicht mit eben dem Rechte zur Last legen? Dürften die Brown'schen Aerzte bei einem tödtlichen Ausgange der Kopfverletzungen, welche nach der Schmucker'schen Methode behandelt worden sind, nicht auch ihre Collegen vor Gericht fodern, weil sie nicht nach den Grundsätzen ihres Heerführers verfahren wären? — Wohin sollte wohl eine solche Intoleranz in der Medizin führen! —

Eben so verschieden wie die angeführte medizinische Behandlung, findet man auch in der Geschichte die Ansichten, hinsichtlich des Angezeigtseyns der Trepanation bei Brüchen mit Depression des *Craniums* verschiedentlich aufgestellt. So wollen nämlich Abul Kasem [15]), nach welchem Guido de Cauliaco [16]) der erste war, welcher die Trepanation wieder anwendete, Felix Würtzen [17]),

---

15) *De Chirurgia Libri arab. et latin. edid. Georg Channing. Oxon. 1778. II. Volum.*

16) Sprengel's Geschichte der Medizin etc. Seite 242.

17) Wundarznei. Herausgegeben von Rud. Würtzen. Strasburg und Basel 1675. Seite 140. Folgende sind die Worte dieses zu seiner Zeit berühmten Wundarztes. „Des Schraubzeugs gehe mühsig, und lafs dichs nicht irren,

Joel [18]), Flajani [19]), Desault, Hill, und Richter [20]), dafs man bei Frakturen mit Depression des Schädels dann erst zur Operation schreiten soll, wenn Zufälle eingetreten sind, welche auf einen Druck des Gehirns, oder sonst auf eine Störung der Funktion desselben hindeuten.

Und, wenn man Berengarius von Carpa [21]), Gabriel Fallopia [22]), Marcus Aurelius Severino [23]) und Scultetus [24]), welche sofort nach erkannter Verletzung die Trepanation angewendet wissen wollen, ausnimmt, so stimmten jener Ansicht fast alle ältere, und mehrere höchst achtungswerthe neuere Chirurgen, so von letzteren namentlich Cooper [25]), Abernethy [26]), Hennen [27]), John Bell [28]), Bernstein [29]), Larrey [30]), Langenbeck [31])

---

obschon die Hirnschale also eingebogen bleibt. Denn das Haupt kann eine solche Grube wohl ohne allen Nachtheil leiden.

18) *Francisci Joelis Chirurgia.* Nürnberg bei Daniel Tauber 1680.

19) *Collegione d' osservazioni e di riflessioni di Chirurgia Tom. IV. pag.* 272. 1803.

20) Henke's Zeitschrift etc. 1824. S. 260.

21) *Berengarius de fractura cranii p.* 113. *Lugd. Batavor.* 1651.

22) *In Hippocrat. de capit. vulnerib. p.* 577. *opp. edid. Frcfurti* 1600.

23) Niemann, Taschenbuch der Staats-Arzneiwissenschaft etc. Seite 318. Severino trepanirte ja sogar bei einem jeden chronischen Kopfschmerz der syphilitischen Ursprungs war. Selbst bei Melancholie, Epilepsie etc.

24) *Armamentarium chirurgicum etc. Lugd. Batavor.* 1693. Seite 119. Der Verfasser widerspricht mit grofser Heftigkeit dem Felix Würtzen.

25) Handbuch der Chirurgie II. Band Seite 507.

26) Ibidem 506.

27) Grundsätze der Militär-Chirurgie etc.

28) Ueber die Natur und Heilung der Wunden, übersetzt von Leuer. Leipzig 1798. S. 261.

29) Praktisches Handbuch für Wundärzte IV. Theil S. 835.

30) Med. chirurg. Denkw. aus seinen Feldzügen. Leipzig bei Engelmann. 1819.

31) Salzburg. med. chirurg. Zeitung 1820. II. Bd. S. 351.

und Richerand [32]) bei; indem diese anerkannt grofsen Wundärzte der neueren und neuesten Zeit unbedingt den Aussprüchen des grofsen Göttinger Lehrers Richter folgten.

Indessen führte die Josephinische Akademie zu Wien im Jahr 1796 die wichtigste Epoche in der Geschichte dieser Operation herbei, als sie die Preisfrage aufstellte, ob die Durchbohrung der Hirnschale bei Kopfverletzungen nothwendig sey, oder nicht? Wenn und wo sie es sey etc.

Diese veranlafste bekannlich die zwei Abhandlungen von den berühmtesten Wundärzten ihrer Zeit, Mursinna und Louvrier, welche den, bis daran fast allgemein gehuldigten, Satz, in den meisten Fällen von Kopfverletzungen nicht eher, als bei Erscheinung der Zufälle zu trepaniren, durch ihre vielfach gemachten Beobachtungen zu widerlegen sich bemühten.

Aufser den, früher genannten Anhängern an Richter's Lehre stimmte in der Folge die Mehrzahl der Wundärzte ersten Ranges diesen Heroen bei; namentlich Guesnay [33]), welcher die Fälle wo Heilung ohne Trepanation erfolgte, für Ausnahmen und zwar keiner Berücksichtigung werth hält, ferner von Klein [34]), Zang [35]), Rust [36]), O'Halloran [37]), Chelius [38]), Eichheimer [39]) etc.

Man stellt folgende Gründe für die Nothwendigkeit der, sofort zu verrichtenden, Trepanation auf.

---

32) *Histoire des progrés recens de la Chirurgie par le Chevalier Richerand. Paris* 1825.

33) *Memoires de l'academie francaise I. Volum. p.* 192.

34) Am oben angeführten Orte.

35) Darstellung blutiger heilk. Operationen II. Band. Wien etc. 1818. p. 4 und 5.

36) Salzb. med. chirurg. Zeitung III. Band 166, 177.

37) *Med. facts and observations Volum. I.*

38) Handbuch der Chirurgie I. Theil S. 247.

39) Hufeland's Bibliothek etc. 1827. November und Dezember-Heft. S. 313.

1) Damit man sich von der innern Verletzung und Gefährlichkeit derselben überzeuge, und

2) Um den Zufällen, welche von einem Extravasate herrühren als nämlich einem Drucke aufs Gehirn und Störung der Funktion desselben, oder denen welche Splitter durch Entzündung, Vereiterung, Gangraen etc. veranlassen können, vorzubeugen.

Prüfen wir indessen diese beiden Indikationen zu der Vornahme einer solchen höchst wichtigen Operation ohne Präjudiz, so ergeben sich folgende Resultate.

1) In Ansehung des ersten Grundes zur ungesäumten Verrichtung der Trepanation, so bedarf derselbe wohl keiner weitläuftigen Widerlegung. Denn wiewohl die Vernunft es strenge fodert, dafs bei einem jeden Heilungsobject alles Erlaubte aufgeboten werde, um sich eine richtige Diagnose zu verschaffen; so kann und wird sie es nie billigen, dafs man blos, um zu einer Erkenntnifs des Nächstursachlichen zu gelangen, eine beschwerliche und verstümmelnde Operation, deren Ausgang man nicht immer mit Gewifsheit voraussehen kann, unternehme.

Wie würde es, wenn ein solches Postulat auch in den übrigen Fällen einer nicht klaren Diagnose einmal allgemeinen Eingang finden sollte, manchem Kranken bei andern Zufällen ergehen? Wäre es nicht möglich, dafs die Verwegenheit sich dann auch exploratorische, vielleicht schmerzhaftere und gefährlichere Operationen erlauben würde, als die Krankheit selbst wäre, um deren Erkenntnifs willen man sich zu diesem Schritt entschlösse?

Einen anderen Grund für die exploratorische Trepanation sucht man darin, dafs dieselbe an sich nicht so gefährlich sey, ja Herr Louvrier [40]) sagt, dafs kein Operirter des-

40) Zusätze zum praktischen Handbuche für Wundärzte von Bernstein. Leipzig 1803. S. 178.

wegen stirbt, weil er trepanirt worden ist. Allein kein erfahrner Arzt wird in Abrede stellen können, dafs nicht oftmals gerade in der Operation die occasionelle Ursache zum üblen Ausgange der Verletzung herbeigeführt worden ist, so namentlich bei Verletzten, welche bereits an einer Dyskrasie, sey sie nun scorbutisch, scrofulös, syphilitisch etc. leiden, könnte ein solcher exploratorischer Eingriff doch wohl einen tödtlichen Ausgang nach sich ziehen, wo vielleicht durch die Anwendung der geeigneten Heilmittel nach den Regeln einer geläuterten generellen Therapie die Gesundheit noch wieder hätte hergestellt werden können.

2) Wichtiger scheint zwar der zweite Grund für die, auf der Stelle vorzunehmende Trepanation zu seyn, um nämlich den Zufällen, welche möglicherweise entstehen können, vorzubeugen.

Will man auch von der, so eben erwähnten Mifslichkeit, diese Operation da vorzunehmen, wo bereits Dyskrasieen oder Cachexieen vorhanden sind, abstrahiren, so wird dennoch eine, auf den Grundsäulen einer generellen Heilungslehre gestützte Chirurgie nie dafür stimmen können und dürfen, präservando gleichsam, eine solche höchstwichtige Operation vorzunehmen, besonders aus den Gründen nicht, weil

a) die Geschichte der Fälle in Menge aufzuweisen hat, wo Genesung ohne Trepanation erfolgte. Bei der Beschränkung meiner Bibliothek kann ich freilich deren nur wenige namhaft machen, sie werden jedoch hoffentlich wohl genügen. Denzer [41]) sah einen beträchtlichen Hirnschalenrifs ohne Trepanation heilen. Eben so führen Langenbeck [42]), Abernethy [43]),

---

41) Mursinna's Journal (Vide Salzb. Zeit. 1810. III. Bd.)

42) Ibidem 1820. II. S. 351.

43) Cooper's Handbuch. Seite 506. Der Verfasser sagt, „es sind mir Fälle vorgekommen, wo selbst bei Fraktüren mit Depression die Pat. ohne Trepanat. wieder hergestellt sind.

Hennen [44]), Schmucker [45]), Hill [46]), Thomson [47]), mehrere Fälle an, wo solche Verletzungen ohne Trepanation wirklich und dauerhaft genesen sind.

Höchst beachtungswerth ist die Lehre, welche Bell in seinem geschätzten Buche über die Natur und Heilung der Wunden giebt, und es sey mir erlaubt, seine eigenen Worte als wichtigen Beleg für meine Ansicht anführen zu dürfen. »Gar oft, wenn die Niederdrückung so grofs war, dafs der „Wundarzt alle Bemühung aufgab, die Knochen wieder in die „Höhe zu richten; so hat dennoch bisweilen der Patient, un- »geachtet der grofsen Betäubung, in der er sich befand, fort- „gelebt, und ist völlig wieder hergestellt worden. Man mufs „also bei dergleichen Fällen, ich schärfe es noch einmal ein, „zwar unternehmend, aber doch auch sehr vorsichtig und »behutsam seyn, und ich wage es, zu sagen, dafs kein Wund- „arzt von Einsichten durchaus darauf bestehen werde, nieder- „gedrückte Knochen völlig wieder in die Höhe zu richten. „Ueberhaupt mufs man nicht ohne die dringendsten Beweg- „gründe die Trepanation vornehmen. p. 272. Ich weifs einen „Fall, wo ein unvorsichtiger Wundarzt durchaus die Trepa- „nation vornehmen wollte; allein der Arzt setzte sich dawider, „so dafs sie nicht geschah, und nach wenigen Tagen hatte „der Knabe seine völlige Gesundheit wieder erlangt.“

---

44) Grundsätze der Militär-Chirurgie. S. 352. Hier sind zwei Fälle namhaft gemacht worden, um zu zeigen, dafs es unzweckmäfsig sey, in Fällen von Depression, wo keine dringenden Symptome vorhanden sind, die Trepanation anzuwenden.

45) Chirurgische Wahrnehmungen I. Theil. Einleitung.

46) Der Verfasser führt, in seinen chirurg. Fällen, zwei Beispiele an, wo bei vorhandener Fraktur und *Depressio Cranii* die Trepanat. nicht gemacht wurde, und man die Genesenen noch lange nachher in dem besten Wohlseyn antraf.

47) *Rapports etc. in milit. hospit. in Belguins p.* 59. 60. Dieser Beobachter hat mehrere Fälle von Depression ohne Betäubung oder Lähmung aufgezeichnet.

b) Zeigen uns ferner auch die Annalen der Chirurgie, dafs die Trepanation da, wo sie durch die Zufälle eigentlich angezeigt war, doch noch recht oft sich heilsam und nützlich zeigte, und wenn denn auch wohl ein unglücklicher Ausgang erfolgte, so wird doch wohl niemand im Ernste behaupten wollen, dafs hiezu die durch die Zufälle angezeigte Trepanation die Veranlassung sey; vorausgesetzt, dafs sie da, wo die Zufälle sich einstellten, sofort, und nicht dann erst angewendet wird, wenn vielleicht schon Destruction durch Compression des Gehirns, Vereiterung, Gangraen etc. statt fand. So hat, um nur einige Fälle zu erwähnen, Scultetus [48]) noch am 3oten Tage nach der Verletzung, und ein andermal am 9ten Tage nachher mit Erfolge trepanirt. In Insbruck [49]) hat man am 10ten Tage, als sich die secundären Zufälle einstellten, die Trepanation mit Glück verrichtet.

Um daher die gefährlichen Folgen einer Fraktur der Schädelknochen mit Depression verbunden, vorzubeugen, lehrt die generelle Therapie [50]),

---

48) *Sculteti appendix observationum pag.* 261.

49) Uebersicht der Ereignisse auf der chirurg. Klinik und poliklinischen Lyzeum zu Insbruck vom 2ten April 1818 bis zum 6ten April 1824. Insbruck, med. chirurg. Zeitung 1825 II. S. 77.

50) Die vielen Unannehmlichkeiten welche der Rangstreit unter den Zwillingsschwestern der Chirurgie nämlich, und der innern Heilkunde seit den Zeiten des Herophilus, Erasistratus, und der Aerzte aus der alexandrinischen Schule veranlafst hat, sind zu bekannt, und derselbe ist leider! mit zu vielen nachtheiligen Folgen begleitet gewesen, als dafs dessen noch einer besonderen Erwähnung geschehen dürfte. Allein nichts desto weniger sieht man in Praxi wenigstens, noch recht oft, dafs man sich nicht so ganz über diesen Gegenstand verständigen kann, indem nur zu leicht die Chirurgie höchst einseitig die Stimme ihrer Mutter und Pflegerin ganz vernachlässigt, und dieselbe entbehren zu können glaubt, die Medizin

welche doch die eigentliche Basis sowohl der medizinischen als chirurgischen Klinik ist, ganz andere, als mechanische Hülfsmittel ergreifen.

Welcher Arzt bewundert hier nicht die Fälle der Erfahrung, welche sich in dem, dem Hippocrates zugeschriebenen 8ten Abschnitt seiner Aphorismen, im sechsten Paragraphen des Inhalts ausspricht, dafs erst da, wo Medikamente nicht helfen, das Messer gebraucht werden solle, und wenn dieses nicht hälfe, man endlich zum Feuer seine Zuflucht nehmen müsse.

Wo also eine Fraktur der Schädelknochen mit Depression verbunden, Gegenstand der Behandlung wird, da hat man

---

dagegen, herrschsüchtig genug, jene als eine bloſse Dienerin ansehen und beherrschen will.

Wenn man indessen vorurtheilsfrei einen Blick auf die Entwicklungsgeschichte beider Künste und Wissenschaften zurückwirft, so dürfte sich wohl folgendes Resultat von selbst ergeben.

Die Heilkraft der Natur ist eigentlich die Basis aller, sowohl chirurgischer als medizinischer Therapie. Denn nur aus der vergleichenden Beobachtung der Operationen der Natur, wenn bei Verletzungen, oder sonst beim Erkranken Heilung erfolgte, abstrahirte man allmählig die Gesetze nach welchen die Heilung unter diesen oder jenen Umständen statt fand, und diese Erfahrungssätze dienen dazu, um aus denselben die Regeln herzuleiten, welche in vorkommenden ähnlichen Fällen zu befolgen seyen, wenn die Natur zur Restitution des normalen Zustandes sollicitirt werden sollte. Dieses zusammen genommen bildete die generelle Therapie.

Sie ist demnach die Mutter, welche beide Zwillingsschwestern sowohl die Chirurgie als die Medizin zur Welt brachte. Von Rangstreit kann daher natürlich weiter keine Rede seyn, da sie ebenbürdig sind; es müfste denn noch um das Recht der Erstgeburt gestritten werden, und dann ist es aufser allem Zweifel, dafs die Chirurgie die erstgeborne Schwester ist, weil die Menschen im Naturzustande wegen ihrer einfachen Lebensweise wohl mehr Veranlassung zu chirurgischen Fällen, als zu inneren Krankheiten hatten.

auf die Folgen der Verletzung zu sehen, welche der Funktion des Gehirns hinderlich seyn, oder dieselbe ganz aufheben, mithin den Tod herbeiführen können. Und diese bestehen nun

A) In einem Druck auf das Gehirn, bedingt durch die, aus den Gefäfsen ausgetretene Flüssigkeit (*Extravasat*), welche auch später reizen, und zur Entzündung mit ihren Folgen die Veranlassung werden kann, oder

B) In einem Reiz den die niedergedrückten Knochenstücke, Splitter etc. durch Drücken oder Stechen in die nahe gelegenen Theile, Hirnhäute, Gehirnmasse etc. hervorbringen, wodurch wiederum Entzündung mit ihren Folgen, oder tetanische Affectionen entstehen können.

Freilich verlangt, wie oben bemerkt, fast allgemein die neuere Chirurgie gegen beide Zustände ohne Unterschied auf der Stelle die Trepanation, allein wenn man den Aussprüchen der Vernunft folgen will; so ist hier, wie überall in der Praxis die Aufgabe, nach den Grundsätzen der generellen Therapie zu verfahren; und diese giebt für beide Fälle folgende Regeln, als Heilmaxime an.

A) Die erste Folge einer solchen Verletzung, worauf man sein Augenmerk zu richten hat, ist eine Austretung der Säfte, meistens des Bluts, aus ihren Gefäfsen, und dieses findet wohl unstreitig in den meisten Fällen von Fraktur mit Depression statt; indem eine solche Spaltung der Schädelknochen wohl nicht ohne eine gewaltsame Trennung derselben von ihren Häuten, und mithin auch nicht ohne Zerreifsung der Gefäfse derselben geschehen kann.

Dieses ausgetretene Blut, Serum etc. hat sich nun a) entweder in einer nicht gar grofsen Quantität zwischen den Schädelknochen und der davon getrennten Fläche

der *Dura mater* ergossen, wobei letztere noch unverletzt geblieben ist, oder b) es findet eine Ergiefsung der Säfte auf der freien dem Gehirn zugewendeten Fläche der harten Hirnhaut, auf der Spinnewebehaut, oder endlich auf der *Pia mater* statt.

Betrachten wir nun kürzlich jeden Fall für sich.

a) Wenn im ersten Fall ein solches Extravasat nicht gar zu grofs ist, sollte denn die Natur wirklich so unkräftig seyn, um sogleich des raschen, schmerzhaften Eingreifens von Seiten der Kunst zu bedürfen? Sieht man doch an andern Orten des Körpers, oftmals nicht kleine, Extravasate in kurzer Zeit wieder absorbirt werden. Und sind denn mit einem solchen heroischen Eingriff sogleich alle Zufälle verschwunden? Mufs nicht durch die Trepanation selbst, wodurch die *Dura mater* entblöfst, und dem Zutritt der Luft blos gestellt wird, diese in eine entzündliche Reaktion versetzt werden, welche unter besondern Umständen, kränklicher Anlage etc. höchst lebensgefährlich werden kann?

Eben so, wie bei Extravasaten, welche unter der Haut, im Zellgewebe nämlich, befindlich sind, die Natur verfährt, um das Ausgetretene fortzuschaffen, kann man auch annehmen, dafs dieses bei Ergiefsungen in inneren, dem Auge des Beobachters nicht zugänglichen, Theilen statt findet. Dort bemerkt man nämlich, dafs zuerst das ausgetretene Blut sich den Gesetzen des Lebens entwindet; es trennt sich in seine Bestandtheile, Serum nämlich und Cruor. Aber eben durch diese Freimachung der, in dem lebenden, in der Zirkulation begriffenen, Blute enthaltenen Bestandtheile, erleiden die einsaugenden, an der Stelle befindlichen, Gefäfse einen neuen und ungewohnten Eindruck, welcher sie nach organischen Gesetzen nöthigt, in verstärkte Reaktion zu gerathen. In diesem Zustande absorbiren sie zuvörderst das Serum, und der Cruor bleibt zurück. Dieser wird zuletzt durch den allmählig beigemischten Blutdunst aufgelöfst, zur Absorption geschickt ge-

macht, und ebenfalls aufgenommen, womit denn endlich die Integrität wieder hergestellt ist.

b) Wo aber, im andern Fall, die Austretung der Säfte auf die freie Fläche der *Dura* oder *Pia mater* statt findet, da geht ähnlich wie nach Pelletan's [51]) Beobachtungen an den übrigen Dunsthäuten, das Blut in ein Gerinnsel über, welches sich mit einer falschen Membran an die benachbarten Theile anlegt. Die in der Nähe befindlichen einsaugenden Gefäfse, nehmen dann eben so, wie im vorherigen Fall, zuerst das blutige Serum auf, lassen aber den Cruor zurück, welcher härtlich wird, und sich verdickt.

In therapeutischer Hinsicht verdienen hier beide Fälle, welche man ohnedem im lebenden Zustande wohl nicht gut würde unterscheiden können, eine gleichmäfsige Behandlung; welche darin besteht, dahin zu wirken, dafs die nahegelegenen absorbirenden Gefäfse zur möglichen Aufnahme des Ausgetretenen sollizitirt werden.

Es mufs zu diesem Behuf alles dasjenige, was der Natur in Ansehung der Vollbringung dieses Geschäftes hinderlich seyn kann, aus dem Wege geräumt werden. Und in diesem Requisit liegt schon, wie leicht einzusehen ist, die therapeutische Regel, dafs das Heilbemühen bei einem jeden Fall von Extravasat sich nicht gleich seyn darf, so dafs sich hieraus schon der Grund angeben läfst, warum bald die Schmucker'sche bald die Brown'sche, und bald wieder eine andere Methode hülfreich gewesen ist.

Da nun dieses, der Natur in Ansehung der Absorption des Extravasats Hinderliche entweder in einer grofsen Reaktionsfähigkeit bei übrigens scheinbar normalem Zustande, oder in einer, vor der Verletzung im Körper befindlichen Anlage zu Disharmonieen begründet seyn kann, welche letztere sich durch die Reaktion etc. welche die gewaltsamen

51) *Pelletan Clinique chirurgicale* 1 und 2.

Eingriffe auf die Organisation nothwendig nach sich ziehen, vollkommen entwickeln mufs; so können daher auch mehrere Fälle vorkommen, welche in Ansehung der Behandlung eine besondere Berücksichtigung erheischen, und zwar

1) wenn das Individuum zur Zeit der Verletzung, sich in einer möglichst normalen Beschaffenheit, in Ansehung der, zur Unterhaltung des Lebens nöthigen Funktionen befindet, so dafs keine Funktion von ihrem coordinirten Verhältnisse abweicht, so ist es freilich wegen der im Organismus begründeten Reaktionsfähigkeit die erste Forderung, die Reaktion, welche nach einem solchen gewaltsamen Eingriff in die Organisation, organischen Gesetzen zufolge, entstehen mufs, möglichst zu reguliren, damit dieselbe nicht gar zu heftig werde, und die örtliche Affektion in Entzündung mit ihren Folgen übergehe. Von der andern Seite aber darf der Organismus doch auch nicht in solche Verhältnisse versetzt werden, in welchen er gar zu wenig auf die Folgen der Verletzung, das Extravasat nämlich, reagire, weil sonst die Absorption verhindert würde. Die ausgetretene Flüssigkeit würde nicht absorbirt, sich den Gesetzen des Lebens mehr und mehr entwinden, sich in ihre Bestandtheile auflösen, die angrenzenden Theile irritiren, dieselbe zur Reaktion aufregen, und zuletzt eine passive Entzündung mit ihren Folgen herbeiführen.

Es sind also zuförderst da, wo keine Disharmonieen statt finden, folgende Maafsregeln zu ergreifen.

Die Erfahrung lehrt nämlich, dafs, den Gesetzen des Organismus zufolge, bei Verletzungen welche durch violente Einwirkungen herbeigeführt worden sind, wenn ihre Folge nicht schnell durch Annäherung der getrennten Theile, oder durch Wegschaffung der ausgetretenen Säfte gehoben werden kann, das irritable System gegen den dritten Tag in einen Zustand der Reaktion geräth, welche sich örtlich durch die Erscheinungen der Entzündung ausspricht, wenn aber die Ver-

letzung gröfser war, oder dieselbe wichtigere, zur Unterhaltung des Lebens nöthige Theile betroffen hat, so dehnt sich die örtliche Reaktion so aus, dafs das Zentrum der Irritabilität mit in den Kreis dieser pathologischen Thätigkeit, vermittelst eines inflammatorischen Fiebers versetzt wird.

Beide Zustände sind freilich heilsame Bemühungen der Naturkräfte, um die gestörte Harmonie, durch ihre Folgen; sey es nun örtlich, durch Eiterung mit Beförderung der Granulation und Herbeiführung der Vernarbung, oder auch durch eine raschere Bedingung der Absorption der ausgetretenen Säfte; oder allgemein, durch Entladung des überflüssigen Materials aus dem Kreise der Irritabilität, vermittelst kritischer Blutentleerungen, Schweifse, Sedimente im Urin etc. wieder herzustellen.

Allein eben diese Thätigkeiten der Naturkräfte können in der Hinsicht leichtlich ihre Grenzen überschreiten, weil fast alle Menschen, auch wenn sie sich in Ansehung der Integrität ihrer Lebensfunktionen scheinbar in dem Zustande der Normalität befinden, eben wegen ihrer gekünstelten Lebensweise, doch mehr oder weniger zu einer gar zu heftigen Reaktion geneigt sind. In dieser Rücksicht ist es also die erste Aufgabe, die irritable Funktion im Voraus in eine solche Verfassung zu setzen, in welcher sie in einem angemessenen Verhältnifs auf die Folgen der Verletzung reagiren kann.

Angemessene Depression der Irritabilität ist in diesem Fall die erste und wichtigste Aufgabe, und dieses geschieht am besten durch mäfsige Aderlässe, indem eben dadurch dem irritablen Systeme ein Theil seines Bestandes entzogen wird, und dasselbe also auch in Ansehung seiner Funktion eine Herabstimmung erleidet. Indem nun hierdurch dieses System auf einen niedrigern Punkt gestellt worden ist, als das damit im antagonistischen Verhältnifs stehende sensible System, so bestreben die organischen Kräfte sich dadurch wieder ins Gleichgewicht zu setzen, dafs secundair allmählich auch der sensible

Faktor deprimirt wird. Während dieses, durch die Kunst nun herbeigeführten, Vorganges im Innern des Organismus, tritt der Zeitpunkt ein, in welchem jener auf die erlittene Verletzung reagiren mufs. Da indessen bereits durch die Wegnahme des Bluts einerseits die irritable Funktion direkt, und die Sensibilität andrerseits consekutiv herabgestimmt worden ist, so folgt, dafs die Reaktion nicht so heftig werden kann, um dadurch örtlich eine Entzündung mit ihren Folgen, oder allgemein ein Entzündungsfieber zu bedingen.

Eine zweite Folge der Wegnahme des Bluts ist die Beförderung der Absorption an der extravasirten Stelle. Denn indem die Venen in irgend einer Gegend des Körpers ihres Blutes entleert werden, so entsteht natürlich eine allgemeine Veränderung der Blutmasse. Die Gefäfse verlieren einen Theil ihres Contentums, welcher Verlust aber nicht lange bestehen kann; denn um das Verlorne schnell zu ersetzen, saugen die absorbirenden Gefäfse etc. an allen Orten des Körpers alles, was sie nur mobil machen können begierig ein, und dieses geschieht nun natürlich auch an der extravasirten Stelle ganz im hohen Grade.

Oertlich wendet man in diesem Fall mit dem gröfsten Nutzen kalte Umschläge an. Ihre Wirkung zeigt sich da, wo diese Mittel angezeigt sind, ganz auffallend heilsam. Aber es bedarf doch einiger Umsicht, weil man, wenn sie nicht nach gehörigen Anzeigen gebraucht werden, sehr grofsen Schaden damit anrichten kann. Es ist nämlich aus der Physik bekannt, dafs ungleichmäfsige Wärme in zwei Körpern, wenn diese sich nahe gebracht werden, sich bestrebt, sich ins Gleichgewicht zu setzen. Die erhöhte Temparatur entweicht aus ihrem Träger, und theilt sich demjenigen Körper mit, welcher einen niedrigern Grad von Wärme besitzt. Dieses ist auch der Fall bei der Applikation der kalten Umschläge auf den Kopf. Letztere besitzen nämlich einen viel geringeren Grad von Wärme als der Kopf, so dafs dieses Agens in dem Grade aus dem Kopfe entweicht, als zur Herstellung des Gleichgewichts nöthig

ist. Da nun bekanntlich die Wärme die Körper ausdehnt, und die Kälte als negative Wärme bewirkt, dafs dieselbe einen kleinern Raum einnehmen; so müssen, als nächste Wirkung dieses Aktes, die Gefäfse am Kopfe sich mehr zusammenziehen, und die Säfte selbst einen kleinern Raum einnehmen. Hierdurch wird die absorbirende Thätigkeit an der Applikationsstelle bedeutend befördert. Eine zweite Wirkung hievon ist, dafs die Aktivität der, in Ansehung ihres Volumens verminderten Theile, sich mit den ihr zunächst, aber tiefer, und der Wirkung der Kälte nicht zugänglichen Gefäfsen ebenfalls ins Gleichgewicht zu setzen bestrebt, wodurch natürlich die Zirkulation des Bluts an der Stelle beschleunigt, und die absorbirende Thätigkeit nur noch mehr befördert wird. Hieraus ist klar, dafs die Wirknng der kalten Umschläge nicht für so gleichgültig in Ansehung ihres Effekts angesehen werden darf. Denn wenn die allgemeine Plethora nicht vorher gemindert worden ist, so kann sehr leicht durch einen künstlich bewirkten Andrang des Bluts aus den tiefer gelegenen Gefäfsen, um sich mit den, durch die Umschläge einen Theil ihrer Wärme beraubten, Blutgefäfsen ins Gleichgewicht zu setzen, eine allzu heftige Reaktion an der extravasirten Stelle die Folge seyn, welche wirklich eine aktive Entzündung bedingen kann. — Aber auch zu anhaltend gebraucht, ist es leicht möglich, dafs die Gefäfse an der Applikationsstelle zu sehr in Ansehung ihrer Thätigkeit herabgestimmt, und eben dadurch die Absorption unmöglich wird, wodurch das Blut den Gesetzen der todten Chemie folgend, sich in seine entfernteren Bestandtheile auflöset, und sodann eine passive Entzündung berbeigeführt werden kann.

Zu eben dem Endzweck der Herabstimmung der Irritabilität, ist auch innerlich der Gebrauch des *Nitrum* angezeigt, welcher, der Erfahrung zufolge, die erhöhte Aktivität des Zentrums der Irritabilität direkt deprimirt. Sehr oft leidet aber auch das gastrische System bei Kopfverletzungen

durch Consensus mit, und dann sind ebenfalls die antiphlogistischen Abführungsmittel mit in Gebrauch zu ziehen.

Bei dieser Behandlung ist folgerecht zugleich eine ähnliche antiplogistische Diät, und ein, dieser entsprechendes Verhalten im ganzen Umfange zu beobachten.

Unter einem solchen Heilbemühen gelingt es nun sehr oft, den Verletzten bis zu der Epoche, wo die Gefahr der Reaktion vorüber ist, gleichwie durch die beiden Felsenklippen Scylla und Charybdis, nur mit Verlust einiger Stärke aller Lebensfaktoren, der Irritabilität und Reproduktion nämlich durch direkte Entziehungen, und der Sensibilität durch consekutive Herabstimmung glücklich hindurch zu führen. Dann aber ist auch der Zeitpunkt gekommen, wo man diese Heilmethode in ihrem ganzen Umfange nicht mehr befolgen darf, wenn man nicht von der andern Seite grofsen Schaden anrichten will.

Es ist jetzt vielmehr die Anzeige, statt der früheren Blutentziehungen, gelinde die Reproduction zu heben, und die Thätigkeit des Capillargefäfssystems zur völligen Wegnahme des Restes der ausgetretenen Säfte zu erhöhen, damit dadurch endlich das Gleichgewicht möglichst wieder hergestellt werde.

Diesen Anzeigen genügt man am besten durch die *Arnica* mit gelinde bitteren Mittel, und nöthigenfalls noch mit auflösenden Mittelsalzen verbunden. Erstere besitzt nämlich, untrüglichen und vielfältig gemachten Erfahrungen zufolge, eine besondere Tendenz nach den Capillargefäfsen, um dieselbe in den Zustand der erhöhten Aktivität zu versetzen; die bitteren Mittel heben die Thätigkeit der Verdauungsorganen, befördern dadurch die Bereitung eines kräftigen *Chymus* etc.; während die letzteren noch immer eine gelinde Ableitung der Säfte von den übrigen Theilen des Körpers nach dem Darmkanal hin dadurch bewirken, dafs sie die Absonderung in diesem Schlauch befördern.

Aeufserlich müssen in eben der Hinsicht die kalten Umschläge wegbleiben, und deren Stelle mit warmen resolvirenden ersetzt werden, damit durch den nunmehr mitgetheilten Wärmestoff mit dem aromatischen Dunste gepaart die expansive Thätigkeit befördert, die durch die kalten Umschläge contrahirten Gefäfse erweitert, und die etwa verdeckten ausgetretenen Säfte mehr verdünnt werden, wodurch die völlige Resorption des Restes des Extravasats, des *Cruors* nämlich, möglichst beschleunigt werde.

Durch eine solche Behandlung in den oben berührten Fällen, wo nämlich keine Complikationen statt finden, und die Austretung der Säfte an der verletzten Stelle nicht gar zu grofs war, gelingt es sehr oft, den gesunden Zustand, ohne Anwendung der Trepanation herbeizuführen.

2) Wo aber bereits Anlagen zu andern, abnormen Zustände schon vor der verletzenden Einwirkung vorhanden waren, oder wo während einer solchen violenten Invasion auf den Körper verschiedene Umstände concurrirten, welche für sich schon eine abnorme Beschaffenheit des Organismus zu erzeugen fähig sind, als z. B. ein heftiger Schreck, Zorn oder Ueberladung des Magens, Trunkenheit etc. da mufs freilich die Kunsthülfe anders, und den Umständen gemäfs modifizirt werden.

Folgende sind laut der Erfahrung die vorzüglichsten Abweichungen welche statt finden können, und in therapeutischer Hinsicht der höchsten Berücksichtigung werth.

a) Die Arteriellität kann schon vor der Verletzung abnorm erhöht seyn. Es sind dann Blutentleerungen um so ergiebiger vorzunehmen, weil ohnedies gegen den Zeitpunkt der traumatischen Reaktion die Aufregung der Aktivität des irritablen Systems gar zu heftig werden, und eine Entzündung mit ihren, nicht immer zum Heil des Ganzen leidenden, Folgen entstehen könnte.

Innerlich, mit steter Berücksichtigung des Zustandes der

reproduktiven Organe, diente *Nitrum* in gröfseren Gaben vielleicht mit purgirenden Salzen, Tamarinden etc. in Verbindung, und äufserlich die Schmucker'schen Fomentationen. (Schmucker's Methode die Kopfverletzungen zu behandeln).

b) Bemerkte man aber einen Zustand erhöhter Venosität, so wären, nebst angemessenen Blutentleerungen, ebenfalls die säuerlichen Purgiermittel, Mittelsalze, Pfanzensäuren, kühlenden resolvirende Umschläge, und nach Umständen auch örtliche Blutentleerungen in der Hinsicht angezeigt, um eine zu heftige traumatische Reaktion vorzubeugen, und die Absorption des Extravasats möglichst zu befördern. Im spätern Verlauf aber, würde auch dieser Heilplan umgeändert, uud mit einer sanft roborirenden Methode verwechselt werden müssen.

c) Bei einem Zustande deprimirter Venosität, namentlich bei der scorbutischen Form derselben, müfsten Mineralsäuren, *Aromatica* etc. innerlich gegeben, und lauwarme aromatische weinigte Fomenta äufserlich angewendet werden, weil Blutentleerungen sich wohl nicht gut eignen. Allein bei einer solchen Komplikation wird es freilich der Kunst nicht immer gelingen, die Natur zur Absorption des Extravasats zu sollizitiren, und einen glücklichen Ausgang herbeiführen. Indessen würde auch hier die Trepanation, selbst wenn sie gleich nach geschehener Verletzung vorgenommen würde, das Leben noch weniger retten, weil ein, in solcher Verfassung befindlicher Organismus auch wohl auf die Folgen eines bedeutenden chirurgischen Eingriffs nicht heilsam und so reagiren kann, dafs dadurch die Restitution der Gesundheit erfolgte.

d) Wenn aber die Sensibilität abnorm erhöht wäre, so dienten unstreitig innerlich die antispasmodischen Mittel als *Infusum Valerianae, Flor. Chamomillae, Aurant., Spirit. C. C. succinat.* etc. äufserlich wären ebenfalls antispasmodische Umschläge als Abkochungen von *Hba Hyoscyami, Capit. Papa-*

ver. albi etc. vielleicht selbst trockene aromatische Kräutersäckchen anwendbar, um die gar zu heftige und krampfhafte Constriktur der absorbirenden Gefäfse in der Nähe des Extravasats zu heben, und dieselbe dadurch zu bestimmen, dafs sie das Ergossene wieder aufnehmen, und in den Kreislauf des Bluts zurückführen.

(Brown's Heilmethode)

e) Wo Unordnungen im gastrischen System obwalteten, welche entweder von heftigen Affekten, oder Cruditäten, oder Impuritäten herrühren, und an und für sich eine heftige Reaktion des Centrums der Irritabilität bedingen können, wodurch ein wirkliches Fieber angefacht, und secundär eine zu grofse Aktivität an der extravasirten Stelle bedingt werden kann, müssen Purgantia, und unter Umständen selbst *Emetica* angewendet werden. Es wäre zugleich dann noch darauf zu sehen, ob nicht auch eine verwaltende Thätigkeit der Irritabilität, oder der Venosität etc. statt fände; in welchen Fällen man auch die Komplikationen berücksichtigen und eine, den Umständen angemessene modifizirte Heilart in Gebrauch ziehen müfste.

(Richter's Heilmethode).

Unter einer solchen, nicht nach einem einseitigen medizinischen Systeme, sondern nach vernünftigen Gründen vorgenommenen Behandlung gelingt es, wie die Erfahrung in vielen Fällen lehrt, sehr oft, die Natur zur Beförderung der Absorption des Extravasats mit dem Erfolge der vollkommenen Heilung zu bestimmen. Wo aber die Menge der ausgetretenen Flüssigkeit so grofs war, dafs sie durch ihren Umfang das Gehirn drückt, und die Funktion desselben beeinträgtigt, da stellen sich auch bald die Zufälle, namentlich Betäubung der Sinne u. s. w. ein, und dann ist die Anzeige zu der Entfernung des Extravasats vermittelst der Trepanation gegeben.

Doch auch hier kann noch immer einige Vorsicht und grofse Behutsamkeit in Ansehung der Wahl dieses Mittels nicht

schaden. Denn der Verfasser beobachtete vor acht Jahren in dem Dorfe Kirchellen einen Fall, wo er erst am 9ten Tage nach geschehener Verletzung zugerufen wurde. Der Verletzte war auf die linke Seite des Hinterkopfes von einer beträchtlichen Höhe aufgefallen, und lag bereits seit drey Tagen in dem Zustande der völligsten Bewufstlosigkeit. Auf der linken Seite des Hinterkopfes, welche bereits von dem Wundarzte von den Haaren befreit war, bemerkte man eine bedeutende Contusion. Da hier die Umstehenden und Verwandten des Verletzten durchaus kein chirurgisches Eingreifen gestatten wollten, so wurden Blutegel an die affizirte Stelle applizirt, resolvirende Umschläge gemacht, und innerlich säuerliche und Mittelsalzhaltige Abführungsmittel nebst einem *Infuso Flor. Arnicae* gegeben, wornach die Besinnungslosigkeit, die Lähmung aller Glieder und der Sphinkteren, welche, wie bereits bemerkt, schon mehrere Tage bestanden hatten, glücklich gehoben, und die völlige Genesung herbeigeführt wurde.

Es trifft sich auch wohl, dafs das auf die freie Fläche der Gehirnhäute ergossene und angeklebte Gerinnsel, wahrscheinlich wegen einer bereits im Organismus bestandenen Disharmonie, welche die Kunst nicht heben konnte, nicht absorbirt wird. Es geht alsdann nach dem 8ten oder 9ten Tage eine Veränderung in dem Extravasat selbst vor. Das vorher nämlich bereits verdickte und zusammenhängende Gerinnsel erweicht sich nach und nach in seinem Mittelpunkt, wird flüssig, und geht in eine Art faule Gährung über. Die Lebenskraft der nahe gelegenen Theile scheint nicht wirksam genug zu seyn, um von dem ausgetretenen Blute die Einwirkung der Gesetze der todten Chemie abzuhalten. Ein allgemeines Gefühl von Unwohlseyn, ein stumpfer, betäubender Druck an der verletzten Stelle, Schlaflosigkeit, Gefühl von Schwäche, und im höhern Grade Betäubung sind wohl, wenn sie sich nach dem achten Tage einfinden, die Zeichen, aus welchen man diesen Zustand vermuthen darf. Hier ist sofort die Vornahme der Trepanation angezeigt, wiewohl man unter solchen

Umständen nicht immer mit Sicherheit für den Erfolg bürgen kann.

B. Die zweyte Berücksichtigung bei Schädelbrüchen mit Depression verbunden, verdienen hauptsächlich die niedergedrückten Knochenstücke, welche die nahe gelegenen Theile drücken, reizen, und wenn sie splitterartig oder ganz spitzig sind, stehen können. In Ansehnng der Gestalt des niedergedrückten Knochenstücks können mehrere Verschiedenheiten vorkommen. So ist entweder

a) ein gröfseres, aber nicht eckiges, oder spitziges, sondern mehr stumpfes Knochenstück deprimirt, welches blos mit einer Kante die Gehirnhöhle mäfsig drückt, oder

b) es hat sich ein scharfes oder spitziges Knochenstück losgetrennt, welches in die Substanz der Gehirnhäute eingedrungen ist, und dieselbe, wie alle harte spitzige Körper sticht und irritirt.

Es ist leicht einzusehen, dafs zwischen diesen beiden Extremen viele Abstufungen statt finden können, welche aber wohl sehr schwer zu erkennen seyn werden. Indessen mufs man sich doch bei vorkommenden Gelegenheiten, in Ansehung der zu ergreifenden therapentischen Maafsregeln, bemühen auszuforschen, nach welchem Extreme hin die fragliche Verletzung befindlich ist, indem darnach, wie nun folgt, die Behandlnng verschiedentlich modifizirt werden mufs.

a) In dem Fall wo ein gröfseres Knochenfragment allein deprimirt ist, darf man vermuthen, dafs blos eine Kante des Knochens die Häute des Gehirns drückt, besonders wenn keine Zufälle vorhanden sind, aus welchen man einen Reiz der Gehirnhäute etc. durch Stechen etc. als namentlich fixe, stechende Schmerzen an der verletzten Stelle vermuthen kann.

Hier findet wohl meistens ein Extravasat statt, und wenn dieses nicht gar zu grofs ist, dafs es durch Druck die Funktion des Gehirns nicht beeinträchtigen kann, ist gerade diese Aus-

tretung des Bluts von grofsem Nutzen. Denn eben das Extravasat umgiebt die Kante des niedergedrückten Knochenfragments gleichsam wie ein Polster, wodurch ein ungleichmäfsiger Druck und eine reizende Spannung der Gehirnhäute mit ihren Folgen verhütet wird.

Hinsichtlich der Therapeutik hat man hier die doppelte Aufgabe zu berücksichtigen. Erstens nämlich mufs man so viel möglich, die nachfolgende Entzündung zu verhüten, oder wenigstens angemessen zu beschränken sich bemühen, und zweytens ist es erforderlich, dafs die Absorption eines Theils des Extravasats befördert werde. Die Erfahrung lehrt nämlich, dafs man sehr oft hiermit ohne förmliche Elevation des deprimirten Knochenstücks die völlige Restitution des Verletzten zu Stande bringt. Denn das Gehirn gewöhnt sich sehr leicht an eine solche Impression der Schädelknochen, wenn sie nicht gar zu grofs ist. Dabei ist gerade der Umstand der Heilnng sehr förderlich, dafs sich in der Nähe der getrennten Knochenflächen ein Kallus zur Ausfüllung der Lücken, und zum Zusammenwachsen der Knochenstücke erzeugt, wodurch zwar eine hügelförmige Erhabenheit, aber doch keine scharfe Ecke oder Kante zurückbleibt, welche etwa in der Folge die Gehirnhäute reizen oder stechen könnte.

Die Behandlung wäre also ähnlich der Methode bei Extravasaten nur mit der Ausnahme, dafs die allgemeinen und örtlichen Blutentleerungen da, wo sie bei erhöhter Arteriellität oder Venosität angezeigt sind, aus dem Grunde reichlicher vorgenommen werden müssen, weil hier sich noch leichter eine Entzündung bildet, als bei Ergiefsungen des Bluts allein, und jene noch weit bedenklicher in ihren Folgen seyn könnte.

Ruhe und Diät, welche mit diesem therapeutischen Requisit übereinkommen, sind natürlich hier eine unerläfsliche Bedingung zur glücklichen Erreichung des Zieles.

a) Wo aber spitzige, scharfe Knochenstücke losgetrennt, niedergedrückt, und in die Hirnhäute etc. eingedrungen sind, da müssen sich noth-

wendig bald Zufälle einstellen, welche diese Zerstörung anzeigen.

Aufser der Art der auf den Kopf eingewirkten Gewalt und dem Befund der Verletzung selbst, welche Umstände dem aufmerksamen Beobachter schon bedeutende diagnostische Winke geben, bemerkt man hier auch bald einen fixen stechenden Schmerz, welcher sich zwar periodisch vermindern kann, aber doch nicht ganz nachläfst, und bei einem Versuch möglichst lange zu expiriren, oder zu husten, sich aus folgendem Grunde bedeutend vermehrt.

Durch den Akt des anhaltenden Ausathmens werden natürlich die Lungenbläschen zusammengepreſst, und das Blut aus den Gefäfsen derselben fortgetrieben, während kein frisches Blut hinzuströmen kann. Die Iugularvenen können sich dadurch ebenmäfsig ihres, von dem Gehirne zufliefsenden, Blutes nicht entledigen, es mufs daher in diesen Gefäfsen, und im Ganzen im Gehirn stocken, welches, weil die Carotiden noch immer ihr Blut fortschicken, die Ursache wird, dafs das Gehirn einen gröfsern Raum einnimmt, und gegen seine Umhüllungen stark andrückt. Es mufs demnach auch an der verletzten Stelle natürlich eine Anschwellung statt finden, so dafs aus diesem Grunde während des Aktes des anhaltenden Expirirens die Einwirkung des stechenden Knochensplitters durch ein Gefühl von Stechen und Schmerz mehr und vernehmlicher empfunden wird.

Hier ist nun der Fall, wo, sobald man sich, so viel es die Diagnose gestattet, von dem Daseyn einer solchen Verletzung überzeugt hat, die Trepanation zur Entfernung des Knochensplitters vorgenommen werden mufs, weil das längere Warten nur unnützen Zeitverlust, und offenbare Verschlimmerung durch Entzündung mit ihren Folgen nach sich ziehen würde.

So lehrt die generelle Therapie nach den hier nur in schwachen Umrissen gegebenen Andeutung eine rationelle Heilmethode bei Frakturen des Schädels mit Depression verbunden,

ergreifen, wenn diese Verletzungen isolirt vorkommen. Komplikationen aber mit Gehirnerschütterungen, erfordern allerdings auch eine modifizirte Behandlung, welche hier zu berühren jedoch aufser den Grenzen liegt, welche der Verfasser sich hier zum Ziele gesetzt hat. Indessen kann doch nur eine, durch Komplikationen nothwendig gewordene Therapeutik, dann erst gehörig verstanden und gewürdigt werden, wenn man zuerst das Einfache einzusehen und zu behandeln gehörig gelernt hat.

Eben diese Grundsätze hat der Verfasser auch bis hieher in seiner Praxis mit Glück befolgt, und man erlaube nun demselben, noch zwey Fälle folgen lassen zu dürfen, in welchen der Erfolg die Gültigkeit der hier aufgestellten Sätze sich bewährt gezeigt hat.

Erster Fall. Am 4ten März wurde ich ersucht den, 20 Jahr alten Theodor Kleine Sch. in Kirchhellen, weil er in der Nacht vom 2ten auf den 3ten bei Gelegenheit des Fastnachtschmauses am Kopfe gefährlich verletzt sey, zu besuchen. Es wurde mir bei meiner Ankunft referirt, dafs der Verletzte mit noch mehreren Kameraden sich in einen Raufhandel, und in eine darauf geschehene Erstürmung eines andern Hauses eingelassen habe. Nachdem später die Anstürmenden zurückgetrieben, habe man den Verletzten in einen völlig bewufstlosen Zustande, und ganz mit Blute, welches stromweise aus der Nase gefloſsen, bedeckt gefunden, wornach er nach seiner Behausung gebracht worden, aber auf dem Wege wieder zu sich gekommen sey.

Bei der Untersuchung fand ich 1stens neben der Mittellinie des Stirnbeins linker Seits eine, einen Zoll lange Wunde, mit ihrem untern Winkel gerade an dem innern Ende des linken Augenbraunenbogens anfangend, welche eine halbmondförmige von unten nach oben laufende Richtung hatte, und bis auf den Knochen penetrirte. Die Ränder dieser Wunde waren stumpf und wie gerissen, sie endigten sich oben und

unten in einem stumpfen Winkel. Der convexe und mittlere Theil dieses Bogens lag fast auf der Mittellinie des Stirnbeins, dagegen die Konkavität nach aufsen und links gewendet war. 2tens eine zweyte Wunde fand man drey Linien höher. Diese hatte, als Bogen betrachtet, mit der, so eben beschriebenen eine und dieselbe Richtung, und schien selbst eine Fortsetzung derselben wegen ihrer halbmondförmigen Gestalt zu seyn. Beide waren blos durch eine Hautbrücke von einander getrennt. Letztere Wunde hatte die Länge eines halben Zolles, und penetrirte ebenfalls. Die Untersuchung mit der Sonde zeigte in beiden Wunden nicht allein die darunter liegenden Knochen entblöfst, sondern man konnte deutlich fühlen, dafs eine grofse Impression des Knochens, und zwar an der concaven Seite der Wunde, also nach aufsen und links hin, statt fand; wobei der Rand der nicht deprimirten Stelle drey Linien höher stand, als das Knochenstück an der entgegengesetzten Seite.

Der Kleine Sch. hatte aufserdem noch einige Verletzungen am Kopfe, welche aber hier nicht weiter in Betracht kamen. Uebrigens klagte er nur wenig über Schmerz an der verletzten Stelle, und war auch durchaus nicht betäubt.

Wiewohl der Puls nicht sehr hart und voll schlug, so glaubte ich doch, theils um die Absorption eines, durch den Bruch eines so beträchtlichen Knochenstücks ergossenen Extravasats zu befördern, theils aber auch um die bevorstehende Reaktion, Entzündung mit ihren Folgen, zu verhüten, ungeachtet des höchst bedeutenden, aus der Nase schon statt gehabten Blutverlustes, welches wohl unstreitig als Folge der Verletzung des *Sinus frontalis* eingetreten war, eine starke Aderlafs veranstalten zu müssen. Diese wurde daher auch sogleich von dem, den Verletzten chirurgisch behandelnden Wundarzte Herrn Lohmann in der Quantität von 15 Unzen vorgenommen.

Aeufserlich aber liefs ich, weil ich sonst keine Disharmonieen auffinden konnte, die Schmucker'schen Umschläge appliziren, und innerlich erhielt der Verletzte ein *Decoctum*

altheae mit *Nitrum* und *Tamarinden*, um zugleich auf eine gelinde Darmausleerung hinzuwirken.

Am 5ten März. Die Wunde wurde in so fern dilatirt, dafs man die ganze Brücke trennte, und nun konnte man mit dem Finger deutlich fühlen, dafs der Knochen in der ganzen Länge der Wunden zerbrochen, und halbmondförmig, wenigstens 3 Linien tief niedergedrückt war.

Diese grofse Knochenspalte, welche den freien Durchgang der Flüssigkeit von innen und aufsen gestattete, ferner die Schwierigkeit der Elevation des niedergedrückten Knochenstückes an der Stelle, auch wenn man gerade auf der *Spina ossis frontis* die Trepanation hätte anbringen wollen und können, in Betracht, dafs für jetzt noch keine Symptome vorhanden waren, welche kräftig eingreifende Hülfe erforderlich machten, bestimmte uns, einstweilen nach den Regeln der generellen Therapie zu verfahren, aber sobald sich die sogenannten consekutiven Symptome einstellen würden, die Trepanation, wozu bereits alles in Bereitschaft gesetzt worden war, zu verrichten.

Die Wunde wurde nunmehr durch eingelegte Charpiefäden offen gehalten, um den Ausfluss der extravasirten Flüssigkeit zu befördern, und zu unterhalten.

Am 8ten. Der Verletzte befand sich ziemlich wohl, er hatte ein wenig geschlafen, das Angesicht war blafs, der Puls klein, aber nicht hart, Uebelkeit hatte sich nicht eingestellt, und die Darmausleerung war regelmäfsig erfolgt.

Es wurde daher, um der Absorption des Extravasats noch mehr dadurch zu befördern, dafs die absorbirenden Gefäfse in den Zustand der erhöhten Thätigkeit versetzt würden, der antiphlogistischen Mixtur die Arnikablumen zugesetzt, die vorige Strenge in Ansehung der Diät empfohlen, die Wunde noch immer mit trockenen Charpiefäden offen gehalten, und resolvirende Umschläge warm angebracht.

Am 11ten. Der Zustand des Verletzten blieb in diesen Tagen ganz erwünscht. Die Eiterung aus der Wunde war bedeutend, und der Quantität nach zu schliefsen, mehr als aus

der äufsern Wunde sich absondern konnte, so dafs man wohl eine Evakuation durch die Spalte nach aufsen anzunehmen sich berechtigt fand. Es wurde mit der Anwendung der am 8ten empfohlenen Mittel, nur mit dem Unterschiede, fortgefahren, dafs nunmehr das *Nitrum* aus dem *Arnica-Infusum* ganz entfernt wurde. Die äufserliche Behandlung blieb noch unverändert.

Am 15ten. Auch bis heute noch hatten sich keine bedenklichen Umstände eingestellt. Die Wunde eiterte stark, und man fand es für rathsam, dieselbe durch eingelegte Wundfäden ferner noch offen zu erhalten.

Am 22ten. Jetzt verminderte der Eiterausfluſs aus der Wunde sich merklich, und der Verletzte fühlte sich übrigens ganz wohl, weshalb man von heute an darauf bedacht war, die Wundränder zu vereinigen, und die Heilung zu bewerkstelligen.

Dieses gelang nun auch nach einiger Zeit ganz vollkommen, und der Kleine Sch. war gänzlich von seiner Verletzung wieder hergestellt; allein er trug doch von nun an eine solche Narbe, welche deutlich die früher beschriebene Impression des Stirnbeins von der Gröfse eines halben Laubthalers an der linken Seite neben der Mittellinie anzeigte.

Er lebte noch über zwey Jahre ohne irgend eine unangenehme Empfindung an der vernarbten Stelle zu empfinden, starb dann aber, nachdem er abermals eine Schlägerey bestanden hatte, an der Phthisis purulenta.

Zweiter Fall. Am 27ten Junius d. J. wurde ich ersucht, den, am vorhergehenden Abende durch einen Wurf mittelst eines Kegelballens am Kopfe verletzten Militair Sondermann mit dem Kreiswundarzte Herrn Michaelides zu besuchen. Wir verfügten uns sogleich nach der Behausung des Kolonus H. in der Bauerschaft Overhagen, Kirchspiels Kirchellen, und fanden daselbst den uns bezeichneten Verletzten in folgendem Zustande.

Derselbe lag auf dem Angesichte, war ganz ohne Gefühl und ohne Besinnung, und auf dem Kopfe waren bereits mit

kaltem Wasser angefeuchte Umschlagstücher applizirt. Als diese abgenommen, bemerkten wir auf der rechten Seite des Hinterhaupts und auf dem hintern Theil des rechten Seitenwandbeins mit Inbegriff der lambdaförmigen Nath eine bedeutende halbkugelförmige Impression der Schädelknochen.

Es wurde uns nun von dem Militär-Arzte Hrn. R. welcher da er seinen Marsch weiter fortsetzen mufste, uns die Behandlung des Verletzten zu übertragen die Güte hatte, referirt, dafs der S. am vorigen Abende, während er mit seinen Kameraden Kegel geschoben hatte, von einem derselben mit einem Kegelballen ganz mit der vollsten Gewalt in einer Entfernung von ungefähr sechs Schritten auf die hintere Fläche des Kopfes geworfen worden, worauf der Verletzte sogleich niedergestürzt sey, sich aber doch bald wieder aufgerichtet habe; allein einige Minuten später habe er über Schmerz an der verletzten Stelle geweint, und sey darauf besinnungslos niedergefallen, so dafs seine Kameraden ihn auf das Lager haben bringen müssen.

Der Herr R. habe darauf eine Aderlafs von ungefähr 8 Unzen vorgenommen, kalte Umschläge auf den Kopf appliziren, und die Füfse mit warmem Wasser fleifsig baden lassen. Späterhin sey noch eine Aderlafs angezeigt gewesen, welche abermals vorgenommen, und dabei ungefär sechs Unzen Bluts entzogen worden seyen.

Uebrigens habe sich durchaus keine Rückkehr des Bewufstseyns wahrnehmen lassen, und es sey auch sogleich Erbrechen, zuerst der, kurz zuvor genossenen Speisen, nachher aber einer grünlichten Flüssigkeit erfolgt.

Aufser jener von uns bei der Untersuchung des Kopfes vorgefundenen Abweichung von naturgemäfsen Zustande beobachteten wir noch folgendes. Die Augen waren trübe, und die Gefäfse der Bindehaut stark vom Blute geröthet. Das Angesicht selbst erschien aber mehr blafs und kühl. Die Zunge war mit einem gelben Schleim bedeckt, der Unterleib nicht aufgetrieben, aber gespannt und hart. Der Puls war weich und langsam, er schlug höchstens 65mal in einer Minute, und das Athemholen wurde mit tiefen Seufzern unterbrochen. Dabei war die ganze Oberfläche des Körpers mehr kalt als warm anzufühlen.

Diese Erscheinungen, in Verbindung mit der durch die äufserliche Untersuchung am Kopfe wahrgenommenen Impression der Schädelknochen liefsen uns nun die Diagnose stellen, dafs höchst wahrscheinlich eine Impression mit Fraktur der Schädelknochen, und ein daherrührendes Extravasat statt finde, welches zusammen das Gehirn an der Stelle drücke, und sonnit dasselbe in seiner Funktion befinden.

Es wurden daher zuvörderst die Haare [52]) weggenommen und gerade auf der imprimirten Stelle ein vier Zoll langer Schnitt durch die Kopfbedeckuugen bis aufs Perikranium gemacht, welcher eine ziemlich starke Hämorrhagie zur Folge hatte.

Wahrscheinlich in Folge dieser örtlichen Blutentleerung stellte sich während einiger Sekunden das Bewufstseyn des Verletzten wieder ein. Er klagte über Schmerz den der Einschnitt veranlafste, und erzählte mir nun selbst, wie er den Wurf am Kopfe bekommen habe, und bald nachher betäubt geworden sey. Doch dieser Zustaud hielt nicht lange an, denn es erfolgte bald wieder ein tiefer *Sopor*, in welchem der Verletzte sich hin und her wälzte, und wobei sich wieder mehreremale Erbrechen einer lauchgrünen Flüssigkeit unter heftigem und anstrengendem Würgen einfand.

Als die Blutung gestillt war, wurde zur Untersuchung des Zustandes der Schädelknochen an der deprimirten Stelle geschritten, wobei man ganz deutlich eine Spalte derselben wahrnehmen konnte, welche ungefähr zwey Zoll von dem Mittelpunkte der lambdaförmigen Nath sich in gerader Richtung von oben nach unten erstreckte, und wenigstens eine Länge von 4 Zollen hatte. In der Mitte dieser Spalte fand man die Ränder der zerbrochenen Knochen wohl eine starke Linie von einander entfernt.

Hierauf wurde nun die Wunde mit Charpie angefüllt, die Fortsetzung des Gebrauchs der kalten Umschläge auf den Kopf anempfohlen, und zum innerlichen Gebrauche ein *Decoctum altheae* und *Sennae* mit *Nitrum* und *Kali tartaricum* angeordnet. Es wurde ferner besonders empfohlen die Extremitäten recht warm zu halten, und dieselbe mit warmen Wasser öfters zu bähen. Letzteres geschah hauptsächlich deswegen,

---

52) Diese Wegnahme der Haare von einer grofsen Fläche des Kopfes scheint in therapeutischer Hinsicht allerdings von grofser Wichtigkeit zu seyn. Denn die Natur sucht diesen Verlust sobald als möglich zu ersetzen. Die *Carotis externa* nimmt daher mehr Blut auf, um die Reproduktion der Haare rascher zu befördern, als früher. Dieses Blutquantum wird der *Carotis interna* entzogen, so dafs wirklich die Wegnahme der Haare als *Derivans* bedeutend einwirkt. Zweitens aber ist der Kopf an der kahlen Stelle dem freien Auf- und Abströmen der Athmosphäre mehr blos gestellt, es entsteht daher ein schnellerer Temperaturwechsel, wodurch auch schon der Andrang des Bluts von der verletzten Stelle merklich abgehalten wird.

um den Blutandrang dadurch, dafs die Gefäfse der Extremitäten zur Aufnahme eines gröfseren Blutquantums genöthigt wurden, vom Kopfe möglichst abzuleiten.

Zum Getränk sollte blos einfaches kaltes Wasser, und auch wohl Brodwasser gereicht werden.

Am 28ten. Heute fand der Herr Michaelides den Verletzten bei völligem Verstande, ziemlich munter, aber mit Klagen über Schmerzgefühl am Kopfe. Der Puls hatte sich merklich gehoben, das Erbrechen selbst sehr gemindert, und es war sogar einmal Oeffnung erfolgt.

Mit den Arzneien zum innerlichen Gebrauche wurde weiter fortgefahren, und da der Puls sich merklich gehoben hatte noch eine Blutentleerung von acht Unzen vorgenommen. Die kalten Umschläge blieben noch weiter in Anwendung.

Am 29ten. Der Pat. hatte wieder reichliche Darmausleerung gehabt, klagte aber sehr über Schmerz an der verletzten Stelle des Kopfes. Es wurde eine Arznei aus dem *Infuso Sennae, Flor. Arnicae* mit *Nitrum* und *Natrum tartar.* angerathen, und zehn Blutegel *ad locum affectum* applizirt.

Am 30ten. Nach der Anwendung der gestern angezeigt gefundenen Mittel liefsen die Schmerzen im Kopfe bedeutend nach, allein der Verletzte bekam besonders beim Einschlafen, und auch nachher im Schlafe häufiges Zucken der Extremitäten.

Es wurden daher die kalten Umschläge sogleich weggelassen, dagegen aber *Fomenta* von *Speciebus resolventibus* warm applizirt, übrigens aber mit der gestern verschriebenen Arznei fortgefahren.

Unter dieser Behandlung besserte sich nun der Zustand des Verletzten von Tag zu Tage, so dafs man bereits am 12ten Tage nach dem Unglücksfalle darauf bedacht seyn konnte, die Wundränder zu vereinigen, und die Heilung derselben möglichst zu befördern, welches auch bald erfolgte, so dafs man am 7ten August den S. als Rekonvaleszent ansehen konnte.

Klinische Annalen.

Vierter Band. Zweites Heft.

I.

Darstellung der Witterungs-Verhältnisse und des Charakters der Krankheiten, welche während der Jahre 1825 und 1826 in dem Physicat Lauterecken, im Rheinkreise Bayerns, geherrscht haben.

Vom

K. B. Kantonsarzte Dr. *Meuth*, zu Weinweiler.

Die Gegend, in welcher der Vf. früher als Physicus angestellt, die nachfolgenden Beobachtungen gemacht und niedergeschrieben, gehört zu dem Gebirgslande des Bayer'schen Rheinkreises, und liegt an dessen nordwestlicher Gränze, vom Sachsen-Coburgischen und Hessen-Homburgischen diesseitigen Gebiete mehrentheils nur durch ein kleines Flüfschen, den Glan, getrennt.

Das Physicat Lauterecken besteht aus dem kleineren Kanton Lauterecken mit 7000, und dem gröfseren Kanton Wolfstein mit 11000 Einwohnern. Beide Kantone sind sehr gebirgigt, und im Kanton Wolfstein gelten der Kings (Königs-) Berg und der quecksilberreiche Potsberg, nächst dem Donnersberge, als die bedeutendsten Höhen des Kreises. Das Hauptthal wird von dem Glan durchflossen, und zieht sich von Südwest nach

Charakter an sich trugen. Hierdurch scheint sich einigermaafsen zu bestätigen, was Kopp *) als das Resultat seiner Beobachtungen während einer 18jährigen Praxis, besonders aber als durch die Jahre 1816 und 1818—1819 begründete Erfahrung, aufstellt: dafs nämlich anhaltend nasses, Regen- oder Schneewetter, der menschlichen Gesnndheit zuträglicher sey, als andanernd trockene, warme oder kalte Witterung. Diese Beobachtung widerspricht jedoch geradezn der bisher gewöhnlichen Annahme, dafs der häufige Witternngswechsel besonders Krankheiten erzeugend sey, und steht auch noch zu sehr vereinzelt da, als dafs sie schon als unumstöfslich wahr gelten könnte; da indessen verjährte Irrthümer durch ihr Alter nicht zu unantastbaren Wahrheiten werden, so mag Kopp's Annahme, da sie auf Erfahrung beruht, allein durch die Erfahrung zu prüfen seyn. Der Verfasser liefs es sich daher, seitdem ihm obige Ansicht Kopps bekannt geworden, besonders angelegen seyn, seine Aufmerksamkeit auf die Erforschung des Causalnexus zwischen den Witterungsverhältnissen nnd den dadurch bedingten Krankheiten zu richten, und er wird späterhin Gelegenheit haben, hierüber noch Einiges zu bemerken.

Im Anfange Jenners dieses Jahres kamen bei der gelinden Witterung, nnd bei abwechselnd herrschenden West- und Nord- und Südwestwinden, fast gar keine rein entzündliche Krankheiten vor; indessen schienen leicht entzündliche Lungencatarrhe, welche hier und da sich einfanden, die Vorläufer tiefer gehender Entzündungen der Athmungsorgane zu seyn, und so den Uebergang der Herbstkrankheiten zu den Krankheiten des Winters zu bilden. Die gegen die Hälfte Jenners einzeln vorgekommenen Lungenentzündungen hatten meist im Anfange einen mehr schleichenden Charakter, ertrugen aber

*) Beobachtungen und Erfahrungen im Gebiete der praktischen Heilkunde. S. 129 und flgde.

demohngeachtet nur die Anwendung rein antiphlogistischer Mittel.

Gegen Ende dieses Monats und im Anfange Februars, in welcher Zeit der nur wenige Tage hindurch anhaltende Frost und Nordostwind wieder mit Thauwetter und Südwestwind abwechselten, kamen öfters Lungenentzündungen vor, welche in den wenigen kalten Tagen begonnen hatten. Es gesellten sich zu denselben gemeiniglich gleich anfangs heftige Diarrhöen, und erforderten daher, hinsichtlich der Anwendung der antiphlogistischen Mittel, die gröfste Vorsicht. Da das Nitrum hier durchaus nicht anwendbar war, so nahm der V. meist seine Zuflucht zum Calomel, der Diarrhoe wegen verbunden mit Opium, und zur Mäfsigung der Blutwallung und Herabstimmung der Bildungsthätigkeit im Gefäfssystem, gab er die Digitalis in gröfseren Gaben mehrmals im Tage wiederholt. Auf die Weise rettete er mehrere Kranke, welche in der äufsersten Gefahr schwebten. Es waren in diesen Fällen freilich auch Aderlässe vorgenommen und selbst wiederholt worden, bei dem anhaltenden Durchfalle aber, der immer als eines der gefährlichsten Zeichen bei Lungenentzündungen angesehen werden mufs, wenn er gleich im Anfange der Krankheit sich einstellt, konnten die sonst so vortrefflich wirkenden antiphlogistischen Salze, besonders der Salpeter, verderblich wirken, während das Quecksilber, verbunden mit Opium und Digitalis hier am rechten Orte waren. — Bei Kindern kamen in derselben Zeit öfters entzündliche Catarrhe vor, welche aber meist einen mehr chronischen Verlauf hatten.

Bei der so sehr milden Witterung in der letzten Hälfte Februars, während das Barometer stets den hohen Stand von 28″ und 28″ 2‴ behauptete, und Südwestwinde mit Nordwestwinden abwechselten, kamen dem V. nur wenige acute Krankheiten vor, und die ihm noch vorgekommenen Lungenentzündungen hatten schon im Anfange des Monats begonnen,

und durch Vernachlässigung oder schlechte Behandlung sich in die Länge gezogen.

In den ersten Tagen des März war die Zahl der Kranken, bei öfters eingetretenem Regen und einer Temperatur von $+\frac{1}{2}$ bis $+7°$ R. und einem Barometerstande von 27″ 3‴ und 27″ 6″, äufserst gering und die wenigen Kranken litten an chronischen Uebeln. Erst mit dem Eintritt einer beständigen Witterung, bei Südost- Nordost- und Nordwinden, bei einem Barometerstande von 27″ 10″ bis 28″ 2‴ und einer Temperatur von — 2 bis — 5 °R. erzeugten sich wieder Lungenentzündungen, welche von ganz rein entzündlichem Charakter, die unbeschränkte Anwendung der antiphlogistischen Methode erforderten. So wie die zunehmende Wärme gegen Ende dieses Monats, wobei das Thermometer bis +11 und 12° R. gestiegen war, das baldige Herannahen des Frühlings verkündigte, Nordwest- mit Nordostwinden wechselten, das Barometer aber einen etwas niederen Stand zeigte, kamen eine Menge von entzündlichen Catarrhen vor und dieser Uebergang der acuten Gefäfsleiden der Respirationsorgane zu dem Ergriffenseyn der Schleimembran der Luftwege, schien auch den Uebergang zu Affectionen der Schleimmembran der Verdauungsorgane zu verkünden, denn jetzt kamen zuweilen schon gastrische Krankheitsformen, vorzüglich aber nur bei solchen Personen vor, deren Organismus bereits früher geschwächt war, und daher leichter von den Einflüssen der Witterung afficirt wurde. Die bis zur Hälfte April stets zunehmende Wärme bei gleichzeitig herrschenden Südwestwinden, führte nun bei mehreren, durch die rasch zu sehr gesteigerte Hautthätigkeit, eine Ueberreizung dieses Gebildes, und in deren Folge antagonistisch alienirte Thätigkeit der Hautsysteme der oberen Theils des Darmkanals herbei, und erschien so als Appetitlosigkeit, Neigung zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen, gegen welchen Zustand die gewöhnlichen aromatisch-bitteren Mittel, und wo es nöthig war, erleichtertes Erbrechen erfolgreiche Wirkung hatten.

Mehrere kühle Tage in der zweiten Hälfte dieses Monats, während welcher einigemal kalter Regen mit Schnee untermischt, die niemals sich verläugnende Tücke des April bewährte, schienen keinen besonderen Einfluſs auf den herrschenden Krankheits-Charakter zu haben.

In der letzten Woche des April sank der Barometer ganz ungewöhnlich tief, selbst bis zu 27″ 4‴ herab, während das Thermometer bis zu 19½° R. stieg. Nach den gemeiniglich schwülen Tagen folgte am Abend in der Regel ein, von einem befruchtenden Regen begleitetes Gewitter, so daſs aus der im Tage erwärmten und Abends befeuchteten Erde, die Pflanzen schnell in üppiger Fülle sich hervordrängten, und in wenigen Tagen fast alle Bäume in schönster Pracht ihre Blüthen entfalteten. Diese der Vegetation so sehr günstige Witterung hatte einen merklichen jedoch negativen Einfluſs auf die Krankheitserzeugung, so daſs die Zahl der Kranken am Ende des Monats sich ungemein verminderte.

Obgleich die groſse Wärme des April bald nach dem Eintritte des Maimonats sich auffallend verminderte, in der Hälfte desselben das Thermometer selbst bis zum Gefrierpunkt herabsank, und durch den Frost während der Nächte vom 15ten zum 16ten und 19ten die schönen Hoffnungen auf eine gesegnete Weinerndte fast gänzlich vernichtet wurden, während am Tage das Thermometer doch nie unter + 10° R. zeigte, so hatte diese auffallende Witterungsveränderung doch keinen besonders nachtheiligen Einfluſs auf das Gesundheitswohl der Bewohner dieser Gegend. Entzündliche Catarrhe herrschten noch hier und da in geringer Menge, und nur einige Anginen und oberflächliche Entzündungen der Leber, welche gegen Ende dieses Monats vorkamen, deuteten auf eine, dem Frühling eigenthümliche Veränderung der *Constitutio morborum annua* hin. Im Anfange Juni kamen zwar zuweilen noch gelinde entzündliche Brustleiden vor, verschwanden jedoch gegen die Hälfte dieses Monats, bei zunehmender bis auf + 23° R. steigender Hitze gänzlich. Jetzt fanden sich aber

häufiger die dem Sommer angehörenden Krankheiten der Digestionsorgane ein, ohne jedoch bei der abwechselnd bald heifsen, bald mehr kühlen Temperatur der Atmosphäre, einen gewissen Grad von Intensität zu behaupten. Gegen Ende dieses Monats erschien das Hautgebilde immer mehr als der Focus der herrschenden Krankheiten, aber es zeigte sich verschiedentlich bald die äufsere Haut, bald die innere den Darmkanal auskleidende Membran afficirt, je nach dem Alter der Erkrankten, indem bei Kindern häufig Hauteruptionen, bei Erwachsenen hingegen gastrische Leiden, besonders oft mit Durchfall verbunden, vorkamen. Später wurden aber auch Kinder häufig von letzterem befallen.

Bei der gewöhnlichen Sommerwitterung im ersten Drittheile Juli's, während abwechselnd Nordwest- und Südwestwinde herrschten, und das Barometer den mittleren Stand von 27″ 7‴ und 27″ 10‴ behaupteten, kamen dem V. nur wenige Kranke vor, und diese litten meist an Diarrhoe ohne sonstige gastrische Complication. Sobald jedoch in der Hälfte Juli's, das Thermometer, im Schatten gegen Norden, am Nachmittage bis auf 25 und 26° R. gestiegen, und bei stets herrschenden Nordwestwinden bis gegen Ende dieses Monats anhaltende Trockene eingetreten war, kamen häufiger gastrische Krankheiten, und mehrmals choleraartige Affectionen, so wie auch einige leichte Entzündungen der Leber vor. Diese Leiden wichen stets und bald einer gelinden Gabe von Opium mit schleimigtem Zusatze und bitteren Extrakten, oder bei entzündlichem Leiden der Leber, einer antagonistisch eingeleiteten Reizung des Darmkanals und Einreibungen von Queckſilber- und flüchtiger Salbe. In einem Falle hatte sich das Leiden der Leber zum *icterus afebrilis* ausgebildet, und wurde sehr bald durch die Anwendung der Wedekind'schen Methode (kleine Gaben von *Extr. Aloës aq.* öfters gereicht) gehoben. Höchstwahrscheinlich würden gastrische Krankheitsformen noch häufiger vorgekommen seyn, wenn nicht die

anhaltende Hitze durch einen steten Luftzug aus Nordwest einigermafsen gemildert, und so die, mit anhaltend erhöhter Lufttemperatur fast immer gleichzeitig eintretende Erschlaffung der Hautthätigkeit in Folge von Uebereizung, verhindert worden wäre. In einigen Fällen entwickelte sich jedoch aus gastrischen Affectionen, durch übles Verhalten und Vernachlässigung, ein schleichend nervöses Fieber, welches anfangs mit ableitenden Hautreizen, und nachher gelind tonisch behandelt, glücklich verlief.

Unter den Thieren, und besonders unter den Schweinen, welche mehr als andere Hausthiere im Freien leben, äufserte sich der Einfluſs einer anhaltenden Trockne, und der Mangel an kühlen und feuchten Weideplätzen um diese Zeit, in dem epizootischen Ausbruche der Pockenseuche und der bösartigen Anthraxseuche in mehreren hochgelegenen Ortschaften des Physicats. Im Verlaufe des August, während welchen Monats das Barometer keine auffallende Veränderungen zeigte, und das Thermometer auch nur im Anfange bis auf + 23° R. gestiegen war, Sonnenschein meist mit Regen abwechselte, und beständig Südwestwinde herrschten, hatte der V. fast nur chronische Krankheiten zu behandeln. Nur zuweilen kamen noch leichte Fälle von Cholera vor, und wichen bald den vorhin angegebenen Mitteln.

Bei der gemäfsigten Wärme und mit Regen abwechselnden heiteren Witterung des Monats September verminderte sich die Zahl der Kranken ungemein, so daſs der V. deren kaum ⅓ so viel als in den verflossenen Sommermonaten, und nur ¼ so viel als in den früheren Wintermonaten zu behandeln hatte, und die von ihm behandelten Kranken litten sämmtlich nur an chronischen Uebeln, welche keinen bestimmten, von der Jahreszeit und den Witterungsverhältnissen abhängenden Charakter an sich trugen.

So lange eine trocken-warme Witterung in den zwei ersten Drittheilen des Monats October als eine angenehme Verlängerung des Nachsommers andauerte, das Thermometer selbst

Catarrhe zeigten, und dann schnell im Laufe des Monats, die entzündliche Spannung der Luftwege sich zu Brustfell- und Lungenentzündungen steigerte. Der Charakter dieser Entzündungen erschien jedoch selten ganz rein, und die Behandlung erforderte fast in allen Fällen eine sorgfältige Berücksichtigung des Darmkanals, indem nur zu oft, wie im Februar vorigen Jahres, gleich im Anfange sich Durchfälle einstellten, wobei die Kräfte schnell herabsanken, und die antiphlogistische Behandlung nur in gelinderem Grade in Anwendung gebracht werden durfte. Auch hier leistete eine mäfsige Aderlässe und die Digitalis in Verbindung mit Opium und Calomel die herrlichsten Dienste, und bei dieser Behandlung verlor der V. von sehr vielen Kranken der Art auch nicht einen einzigen, obngeachtet die Leute hier zu Lande selten vor dem 5ten, meist aber erst am 7ten oder 8ten Tage der Krankheit ärztliche Hülfe suchen. Uebrigens hatte der V. in solchen Fällen, wo die Krankheit nämlich schon bis zur ἀκμή gestiegen war, ehe sie ihm zur Behandlung kam, schon öfters Gelegenheit die Beobachtung zu machen, dafs dann eine Aderlässe entscheidender war, als wenn die Kranken schon vom Anfange der Krankheit an antiphlogistisch waren behandelt worden, wo dann in der Regel die immer wieder sich steigernde Entzündung eine mehrmalige Blutausleerung forderte, so dafs es scheint, als verliere das Blut schon durch den gesteigerten Krankheitsprozefs von seiner entzündlichen Beschaffenheit; was allerdings den Beweis liefert, dafs die Natur schon in der Krankheit selbst auch zugleich die Mittel zu deren Hebung entwickelt, wie dies die unbefangene Naturbeobachtung nicht selten lehrt, auf welchem, wenn auch von ihr nicht anerkannten Wege, die Homöopathie sich ihre Lorbeeren zu erringen strebt, indem sie ihren Million- und Trilliontheils-Gaben die Wirkungen zuschreibt, welche allein der heilenden Naturkraft angehören.

Bei der im Verlaufe des Februar wieder nachlassenden Kälte und einer nun eingetretenen abwechselnden, meist mil-

den Witterung, kamen weniger häufig Luftentzündungen, wohl aber viele Lungencatarrhe vor, welche sämmtlich eines gelind entzündlichen Charakters, eine weniger antiphlogistische als diaphoretische Behandlung erforderten. Die sonst noch vorgekommenen Krankheitsformen hatten insgesammt einen unbestimmbaren Charakter, und schienen nicht an dem, auch nur unbestimmten Krankheits-Genius zu partizipiren.

Dieselbe mehrentheils milde Witterung, welche im Februar geherrscht hatte, dauerte auch im März fort, und statt der sonst in diesem Monate herrschenden rauhen Nordwest- und Nordostwinde, weheten Südwestwinde beinahe die ganze erste Hälfte desselben hindurch. Das Th. stieg jetzt öfters bis + 10 und + 13° R., und das B. schwankte zwischen 27″ 2‴ und 29″ 10‴ und 28″. Krankheiten der Respirationsorgane kamen nur in geringer Menge vor, und hatten gemeiniglich einen nur gelind entzündlichen Charakter, so dafs bei Bauchfell- und Lungenentzündungen oft nicht einmal Aderlässe nöthig waren, oder doch sogleich nach deren einmaligen mäfsigen Anwendung, eine gelind antiphlogistisch-diaphoretische Behandlung angezeigt und auch von Nutzen war. Die sonst noch dem V. vorgekommenen Krankheiten waren gröfstentheils rheumatischer Natur, und wichen gleichfalls der antiph. diaphoretischen Methode. Schon in der zweiten Hälfte des März und im Anfange April bezeichnete eine fortwährend milder werdende Witterung, und die belebende Kraft der Sonne, das baldige Herannahen des Frühlings; doch blieben auch in diesem Monate die sprichwörtlichen, und oft plötzlich eintretenden Witterungsveränderungen nicht aus, daher welchselten beständig Südwest- mit Nordwest- und Nordostwinden ab, Regen, Schnee und Hagel folgten oft rasch nacheinander. Das Th. sank indessen nur selten bis auf 0° R. herab, und das B. zeigte am häufigsten 27″ 5‴ und 27″ 6‴. Pleuresien, Rheumatismen und *Arthritis vaga* kamen jetzt ziemlich häufig vor, und hatten denselben entzündlichen Charakter, wie die im Verlaufe des März vorgekommenen Krankheiten derselben

Art. Mit der gegen Ende April und im Anfange Mai, ohne weitere Unterbrechung zunehmenden Frühlingswärme, welche das Th. bis zu +20° R. hinauftrieb, ohngeachtet fast beständig in diesen Monaten Südost- und Nordostwinde herrschten, welche die erhöhte Lufttemperatur nur zuweilen mäfsigten, und die in der Atmosphäre aufgelöfsten Wasserdünste zu häufigem Regen verdichten konnten — zu dessen Entstehung indessen auch frühzeitig eingetretene Elektrizitäts-Spannungen der Hitze beizutragen schienen — nahmen die bisher vorherrschend gewesenen Lungenleiden, allmählig an Menge und Intensität ab, und nur zuweilen kamen noch Catarrhe vor, welche sich aber gewöhnlich aus früheren Monaten herschrieben, und durch Vernachlässigung, oder durch fehlerhafte Behandlung verlängert worden waren. Aus den sonst noch vorgekommenen Krankheiten liefs sich kein Schluſs auf einen allgemein herrschenden Krankheitsgenius machen.

Im Juni herrschten fast anhaltend Nordwestwinde. Das Th. erhob sich in der ersten Hälfte dieses Monats nur einmal auf +20° R., und erreichte erst gegen Ende desselben +24° R. Das B. zeigte einmal weniger als 27″ 8‴, mehrentheils aber 27″ 10‴ und 27″ 11‴. Oefters traten Gewitter ein, und Sonnenschein wechselte stets mit bedecktem Himmel und Regen ab. Bei solchen Witterungsverhältnissen konnten sich die, dieser Jahreszeit eigenthümlichen Krankheiten nicht einstellen, und es bestätigte sich hierdurch, was der V. früher als Resultat der Erfahrungen Kopp's, angeführt. Es kamen nämlich in diesem Monate nur wenige Krankheiten vor, und die vorgekommenen schienen nur in individuellen Körperverhältnissen, nicht aber in den Witterungsverhältnissen, als veranlassenden Ursachen, ihren Grund zu haben. Erst am Ende dieses Monats hatte der V. einige gastrische Krankheitsformen zu behandeln, nachdem jetzt die Wärme bedeutender und anhaltender geworden war.

Im Juli stieg das Th. gleich anfangs auf 25° R., und

erhielt sich während des ganzen Monats auf + 19 und 20° R. Das B. schwankte zwischen 27″ 6‴ und 27″ 10‴; Südwestwinde waren vorherrschend, und die heiteren, sonnigen Tage wurden nur zuweilen durch erquickende Regengüsse unterbrochen.

Fast dieselbe Witterung herrschte auch im August: das Th. erhielt sich zwischen + 19 und + 22 und 23° R., und das B. auf 27″ 8‴ und 27″ 9‴, nur brachten die beständig wehenden Südwestwinde öfteren, aber nicht anhaltenden Regen. Es stellten sich nun auch die den Sommermonaten eigenthümlichen Krankheiten des Unterleibs, als Erbrechen, Durchfälle, Darm- und Leberentzündungen ein, aus welchen letzteren sich, bei einem mehr asthenisch entzündlichen Charakter, und bei anfänglicher Vernachlässigung, schleichende Nervenfieber entwickelten, welche im ersten Stadium eine gelind antiphlogistische, späterhin aber eine erregend tonische Behandlung erheischten, und glücklich verliefen.

Mit dem Anfange Septembers zeigte das allmählige Herabsinken des Th. von + 20 auf + 14° R. und selbst einmal auf 0° R. das Ende des Sommers, und ein besonders häufiges Umspringen des Luftzuges, so wie ein fast täglich veränderter Barometerstand, das bevorstehende Aequinoctium und damit den Eintritt des Herbstes an. Es kamen zwar jetzt noch hier und da gastrische Affectionen vor, aber die sonst noch von dem V. behandelten Krankheiten zeigten nichts Gemeinschaftliches, weder der Form noch dem Wesen nach, so dafs es unmöglich war daraus den herrschenden *genius morborum* zu abstrahiren. Eine gleiche Unbeständigkeit der Witterung war auch im Verlaufe Octobers vorwaltend, doch sank das Th. nur in den letzten Tagen dieses Monats bis zu + 4 und 5° R., das B. erhielt sich zwischen 27″ 10‴ und 27″ 6‴ und Nordost- wechselten mit Südwest- West- und Nordwestwinden.

Die im Anfange dieses Monats noch vorgekommenen gastrischen Leiden verloren sich bald, und später stellten sich häu-

figer rheumatisch-arthritische Affectionen ein, so dafs der herrschende Krankheits-Charakter in diesem Monate, fast derselbe war wie der, zu Ende des März und im Anfange Aprils herrschend gewesene.

Während im November das Th. beständig nur zwischen + 1 und + 6° R. stieg und fiel, und die Temperatur sich den ganzen Monat hindurch gleich blieb, auch fortwährend Nordwestwinde vorherrschend waren, zeigte sich besonders in der Mitte des Monats ein bedeutendes Schwanken im Barometer, so dafs das Quecksilber einmal, in Zeit von 24 Stunden, einen ganzen Zoll herabsank, und sich dann schnell wieder höher erhob als es früher gestanden. Damit gleichzeitig verschlimmerten sich alle diejenigen Kranken, welche schon früher und Jahre lang, an Lungenfehlern gelitten, und mehrere derselben, welche der V. bis jetzt in einem erträglichen Zustande erhalten, naheten sich mit schnellen Schritten ihrem Ende. Schon öfters hatte der V. Gelegenheit die Beobachtung zu machen, dafs solche Personen, welche an veralteten Lungenkrankheiten, besonders an asthmatischen Zufällen von organischen Fehlern, und an *Phthisis tuberculosa* und *ulcerosa pulmonum* leiden, mehr unter dem Einflusse des Luftdruckes als unter dem der Lufttemperatur stehen, und sich dieselben bei höherem Barometerstande gemeiniglich besser befinden, als bei tieferem Stande desselben.

Auch im Dezember herrschte fortwährend eine gleich milde Witterung: bei wenigem Regen zeigte sich der Himmel stets bedeckt, und im 2ten Drittheil desselben lagerten anhaltend dichte Nebel in den Thälern des Glans und der Lauter. Das Th. erhielt sich zwischen + 1 und 6° R, das B. jedoch behauptete nur selten mehrere Tage hindurch den gleichen mittleren Stand. Statt der Sommerkrankheiten, welche erst im September sich allmählig verloren, stellten sich nun die, dem Herbste und Frühling eigenthümlichen Leiden des Schlundes und der Luftröhre ein, waren aber fast in allen Fällen complizirt, selbst mehrere, in dieser Zeit von dem V. behandelte

Pleuresien zeigten im Anfange diese Complication. Hier und da kamen sporadische Nervenfieber vor, welche, unter der Form eines nichtcontagiösen *Typhus mitior*, langsam und ohne stürmische Erscheinungen oder besonders hervorstechende örtliche Leiden, aufser einer gewöhnlich mäfsig entzündlichen Kopfaffection, verliefen. Eine gelind antiphlogistisch-diaphoretische Behandlung, mit Berücksichtigung der gastrischen Erscheinungen im ersten Stadium, wurde in allen Fällen mit dem besten Erfolge gekrönt.

Im Anfange dieses Monats brach das Scharlachfieber in mehreren Ortschaften des Lauterthales, besonders aber in den beiden Flecken Wolfstein und Lauterecken, plözlich mit grofser Heftigkeit aus, und befiel schnell eine grofse Menge von Kindern. Der Charakter dieser Epidemie war im Ganzen nicht bösartig: mit der Eruption des Ausschlags war ein mäfsig entzündliches Fieber verbunden; nur der Beginn war in vielen Fällen äufserst heftig. Nachkrankheiten: als Drüsengeschwülste und hydropische Anschwellungen stellten sich aber fast in allen Fällen, selbst bei dem besten Verhalten, ein. Leichte Salpetermixturen in gewöhnlichen Fällen bei mäfsigem Fieber, bei heftiger Angina Blutegel oder statt deren Scarificationen am Halse, *Mercur. dulc.* innerlich und *Ungt. neapolit.* äufserlich angewandt, thaten dem Verf. die besten Dienste; bei Nachkrankheiten das Quecksilber mit Digitalis und äufserlich Terpenthinölsalben. In einigen Fällen wo die Fieberhitze aufserordentlich stark war, würde der V. gar gerne die kalten Waschungen, in der Art, wie sie vom Hofmedicus Fröhlich angewendet werden, versucht haben; allein das Vorurtheil der Landleute stand ihm als grofses Hinderniſs im Wege, und die Klugheit gebot ihm überdiefs, eine solche ungewöhnliche Curmethode da nicht in Anwendung zu bringen, wo die Krankheit bedeutend und der Erfolg ungewifs, ein schlimmer Ausgang aber ohnfehlbar ihm zur Last gelegt worden wäre. Die Belladonna, als Schutzmittel, konnte

er nur in einem Falle versuchen, und gerade dieser sprach nicht für deren prophylaktische Wirksamkeit, indem das Kind, nachdem es das Mittel sechs Wochen lang ganz pünktlich gebraucht, gleichfalls von der Krankheit befallen wurde, und diese dann auch eben nicht gelinder verlief, als bei andern Kindern, welche die Belladonna nicht erhalten.

Aufser dem Scharlachfieber zeigten sich jetzt auch die Blattern in einigen, an der südwestlichen Gränze des Physicats gelegenen Gemeinden, in welche sie vielleicht aus dem Sachsen-Coburgischen Gebiete eingeschleppt worden, da sie dort früher geherrscht hatten, als bei uns. Indessen liefs sich auch durch die sorgfältigste Untersuchung von Seiten des V. und der Ortsvorstände, die Quelle der Ansteckung bei den zuerst davon Befallenen nicht auffinden, so dafs der V. hätte zu der Meinung verleitet werden können, die Krankheit habe sich spontan erzeugt, wenn er nicht immer bei derlei Nachforschungen gefunden hätte, dafs sie zu keinem sichern Resultat führen, da der Landmann auf solche besondere, sein Gesundheitswohl betreffende Umstände, fast niemals achtet, und daher auch dem Arzte nur selten genügenden Aufschlufs darüber ertheilen kann.

Bei der über viele Gemeinden seines Physicats, trotz aller dagegen angeordneten polizeilichen Maasregeln, erfolgten Verbreitung dieser Epidemie, hatte der V. Gelegenheit gegen 200 daran erkrankte Individuen *ex officio* zu untersuchen, und hiervon eine ziemliche Anzahl während des ganzen Verlaufs der Krankheit zu beobachten; es stehen ihm daher eine hinreichende Menge von Erfahrungen darüber zu Gebot, besonders in Bezug auf die genaue Unterscheidung der natürlichen Blattern von den sogenannten modificirten, so dafs er es wagen zu dürfen glaubt, in Nachstehendem den Verlauf der *Variola vaccinica*, und deren unterscheidende Merkmale von der *Variola vera* anzugeben, ohne jedoch in eine detaillirte Beschreibung des ganzen Verlaufs dieser Epi-

demie im Physicat Lauterecken einzugehen, wodurch dieser Aufsatz nur über Gebühr vergröfsert werden, nicht aber an Interesse gewinnen würde.

Die modificirten Blattern (*Variola vaccinica*) zeigten sich im Physicat des V. vorzugsweise bei solchen Individuen, welche in einem Alter von 12 bis 24 und 26 Jahren standen, und schon vor längerer Zeit vaccinirt worden waren, während vor Kurzem erst mit Erfolg geimpfte Kinder nicht davon befallen wurden, ausgenommen in einigen Fällen, wo die Vaccination erst dann geschah, als eine Ansteckung durch das Blatterncontagium bereits erfolgt war, die Vaccine nun gleichzeitig mit der *Variola vera* hervorkam, und beide Ausschläge ihren regelmäfsigen Verlauf machten. In mehreren andern Fällen kam die *Variola vera* im Stadium der Abtrocknung der Impfkuhpocken zum Vorschein, und verlief dann als nicht vollkommen modificirter, der *Variola vera* näher stehender Blatternausschlag. Hiernach scheint man annehmen zu müssen, dafs die Vaccine nur dann vollkommen vor den natürlichen Blattern zu schützen vermöge, wenn 1) dieselbe ihren vollständigen regelmäfsigen Verlauf in dem geimpften Individuum gemacht hat, also erst nach der 3ten Woche, vom Tage der Impfung an, und 2) vor dem 10ten bis 12ten Jahre nach geschehener Vaccination; so dafs hieraus die wichtige medicinisch-polizeiliche Regel hervorginge: die noch an der Vaccinekrankheit Leidenden, vor dem gänzlichen Ablaufe derselben, noch immer streng vor dem Einflusse des Blattern-Contagiums zu verwahren, — und alle Individuen, welche vor länger als 10 Jahren bereits vaccinirt worden, nochmals zu vacciniren. Versuchsweise nahm der V. die Revaccination bei etlichen und 60 Individuen jeden Alters vor, und er fand, dafs stets nur bei solchen die zweite Impfung wieder anschlug, welche über das 12te bis 15te Lebensjahr hinaus waren, während bei jüngeren Individuen sich die Impfstellen nur leicht entzündeten, ohne mit wirklicher Lymphe gefüllte Pusteln zu bilden, wie es bei jenen

älteren auch bei den deutlichsten Narben, als Zeichen einer früher mit gutem Erfolge geschehenen Vaccination — ziemlich häufig der Fall gewesen.

Zufolge seiner Erfahrungen kann der V. nicht der Meinung so vieler anderer Aerzte seyn, welche glauben: der Vaccinationsstoff habe im Verlaufe der Zeit, beim Durchgehen so vieler Tausende von Individuen, an Intensität und demnach an seiner Schutzkraft gegen die natürlichen Blattern verloren; indem ja, wie angegeben, gerade vorzugsweise vor längerer Zeit, und bereits vor 20 und mehreren Jahren, also mit einem damals noch frischeren Stoffe Geimpfte, wieder einige Empfänglichkeit für das Blatterncontagium gezeigt haben, während vor längerer Zeit Vaccinirte vollkommen geschützt zu seyn schienen, wovon sich das Gegentheil hätte zeigen müssen, wenn jene Annahme richtig wäre *).

Der Verlauf der modificirten Pockenkrankheit stellte sich dem V. auf folgende Weise dar.

Drei Tage vor dem Ausbruche des Ausschlags leiden die Erkrankten an Kopfweh, Rückenschmerzen, Abgeschlagenheit der Glieder, zuweilen auch an einer leichten Angina, zugleich tritt Appetitlosigkeit, Durst und bei Vollblütigen manchmal Nasenbluten ein.

Am 3ten oder längstens am 4ten Tage zeigt sich ein scharlachrother, masernähnlicher Ausschlag, in welchem

---

*) Indessen sollte die Auffrischung des Vaccinestoffes, der Sicherheit wegen, doch in keinem Falle unterlassen werden, wo sich Gelegenheit dazu findet. Auch möchten die angegebenen Erfahrungen von der, mit zunehmendem Alter allmählig und gradweise sich vermindernden Schutzkraft einer in den Kinderjahren vorgenommenen Vaccination, nach der Ansicht Wolf's (in Rust's Magaz. Bd. 23. H. 1.) eine andere, auf die mit der Pubertäts-Entwickelung in Verbindung stehende Evolutions-Metamorphose sich stützende physiologische Erklärung zulassen, woraus aber gleichfalls die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der Revaccination sich deutlich ergiebt.

sich rothe, linsen- oder erbsengroſse Stippchen unterscheiden lassen, zuweilen zuerst im Gesicht, hierauf an den Händen, Füſsen, am Rücken, Brust und Unterleib, oder, was häufig der Fall ist, gleichzeitig über den ganzen Körper, worauf sich noch an demselben Abend, wenn die Hautröthe am Morgen, oder des Morgens, wenn sie am vorhergehenden Abend eingetreten war, in gleicher Reihenfolge vom Gesicht abwärts, rothe, linsengroſse, theils spizzige, theils rundlich abgeplattete Pöckchen zeigen, welche besonders im Gesicht, zuweilen aber auch an andern Theilen des Körpers, in groſser Menge erscheinen, so daſs sich auf einem Quadratzoll Hautfläche öfters 8 bis 12 Pöckchen zählen lassen, während in anderen Fällen am ganzen Körper nur 20 — 30 derselben zum Vorschein kommen. Gleichzeitig nimmt nun die allgemeine Hautröthe in etwas ab, und bleibt nur noch als ganz schmaler Kreis um die einzelnen Pöckchen, wenn deren wenige vorhanden sind, verschwindet dagegen oft fast gänzlich, wenn die Pöckchen in groſser Menge hervorkommen. In dieser Periode des Ausbruchs nahmen gemeiniglich die Hitze und der Durst etwas zu, und bei Solchen, welche im *Stadium infectionis* an Halsweh gelitten, stellte sich jetzt sehr beschwerliches Schlingen ein; doch kam es in keinem von dem V. beobachteten Falle zu einem eigentlichen Entzündungsfieber mit Delirien, wenn gleich, wie oben bemerkt, die mehrsten Individuen in dem, sonst zu Entzündungsleiden vorzugsweise disponirenden jugendlichen Alter standen.

Am 2ten Tage nach dem Ausbruch des Pockenausschlags bekommen die einzelnen Pöckchen ein milchfarbenes Aussehen und eine mehr zugespizte Gestalt. Beim Anstechen flieſst ein wenig einer fast wasserhellen, klebrigten Lymphe aus, welche in den Pusteln sich mehrentheils noch an demselben Tage, oder doch in der darauf folgenden Nacht in eine gelblichweiſse, dicklichte Materie verwandelt, während jezt sich kein neues Fieber — *Febris suppuratoria* —, sondern ein über den ganzen Körper verbreiteter, süſslich riechender Schweiſs ein-

stellt. Die Kranken klagen nun weniger Durst und Hitze, und verlassen jezt gemeiniglich schon wieder das Lager, welches sie während des Ausbruchs der Krankheit auf einige Tage hüten mufsten.

Am 3ten Tage fangen die zuerst erschienenen Pusteln an, in der Spitze etwas einzusinken, ohne jedoch eine deutliche Grube zu bilden.

Am 4ten Tage zeigen sich an diesen Pusteln schon kleine, hell- oder braunlichrothe Krusten an der Stelle des Grübchens in der Spitze, und bis zum 6ten Tage auch an allen später hervorgekommenen Pusteln, so dafs das Stadium der Abtrocknung, mit dem 4ten Tage beginnend, bis zum 9ten und 10ten Tage dauert, und in dieser Zeit sich alle Krusten bilden und theilweise auch schon abfallen.

Nach dem Abfallen dieser Krusten bleiben in den meisten Fällen weder Narben noch Erhöhungen, sondern blofs dem Umfange der Pusteln entsprechende, linsen- oder erbsengrofse, röthlich-weifse Hautflecken zurück, welche an den der Sonne ausgesetzten Theilen, als im Gesichte, und bei den Mädchen an den Armen, der Haut ein getiegertes Aussehen geben. Nur in einigen wenigen Fällen, bei Individuen mit blonden Haaren und sehr zarter Haut, zeigten sich im Gesichte hier und da leichte Narben. In andern Fällen gingen die Pöckchen sogleich nach ihrem Hervorkommen in warzenartige Erhöhungen über, welche aber auch bald krustig wurden und abfielen ohne Narben zu hinterlassen.

Bei diesem treu nach der Natur geschilderten Verlaufe der Krankheit, wie ihn der V. an einer grofsen Anzahl von Individuen, in verschiedenen Orten, unter verschiedenen häuslichen Verhältnissen und bei verschiedenem Lebensalter der daran Erkrankten, beobachtet, zeigte sich dieselbe, nur einige Fälle ausgenommen, ganz gutartig, und nur äufserst selten traten Nachkrankheiten — als hydropische Anschwellungen, und diefs nur da ein, wo durch zu frühes Ausgehen eine Erkältung die Veranlassung gewesen.

Was die Unterscheidung des Ausschlags der modificirten Pocken von dem der natürlichen betrifft, so bestehet deren Verschiedenheit wesentlich darin:

1) dafs das Stadium der sich bildenden Krankheit (*Stad. invasionis*), wenn gleich bei den modificirten von derselben Dauer wie bei den natürlichen Blattern, doch im Allgemeinen unter bei weitem gelindern Erscheinungen verläuft, und gemeiniglich erst am 3ten Tage eine eigentliche, aber nicht sehr heftige Fieberhitze eintritt, und niemals, wie bei den natürlichen Blattern in diesem Stadium, an jedem Abende der 3 Tage seiner Dauer, eine regelmäfsige Fieberexacerbation sich einstellt, was doch schon bei einem ganz gelinden Verlaufe der natürlichen Blattern immer der Fall ist, — als Beweis, dafs der Stoff jener Krankheit lange nicht so feindlich auf den Organismus einwirkt, als der der natürlichen Pocken, und der Körper dadurch weniger stürmisch in Reaction gesezt wird.

2) Das Stadium des Ausbruchs, welches bei den ächten Pocken in der Regel 3 Tage dauert, verlauft bei den modificirten Pocken schon in 24, längstens in 48 Stunden, und zwar so, dafs die zuerst erscheinenden Stippchen sogleich mit ihrem Entstehen auch in Pöckchen sich erheben, dieselben in den meisten Fällen sich gleichzeitig an allen Theilen des Körpers zeigen, und nur zuweilen zuerst im Gesichte und dann erst später an andern Theilen einstellen, während bei den natürlichen Blattern der Ausschlag immer im Gesicht zuerst erscheint, und hierauf während 3 Tagen allmählig auch bis zu den Füfsen herab sich entwickelt.

3) Ein eigentliches Stadium der Eiterung, wie bei den natürlichen Blattern, läfst sich bei den modificirten gar nicht annehmen, indem weder das, den ersteren eigenthümliche Eiterungsfieber eintritt, noch überhaupt ein, auf eine gewisse Dauer zu bestimmender Zeitraum zwischen dem Stadium des Ausbruchs und dem der Abtrocknung sich festsetzen, vielmehr an den einzelnen Pöckchen schon an demselben Tage,

wo sie sich mit heller Lymphe füllen, auch sogleich sich die Umwandlung dieser Lymphe in Eiter wahrnehmen läfst, so dafs dieser Umwandlungsprozefs im Ganzen an allen Pöckchen längstens in 24 Stunden vollendet ist, wohingegen er bei den natürlichen Pocken wenigstens 3 — 4 Tage dauert.

4) Das Stadium der Abtrocknung tritt bei den modificirten Blattern, wie die vorhergehenden Stadien, der Zeit nach früher ein, als dieſs bei den natürlichen Pocken der Fall ist, indem gewöhnlich schon am 3ten Tage des Erscheinens der Pöckchen, das Einsinken der Spitze bemerklich wird, und am 4ten Tage bereits, von dem Grübchen aus nach abwärts, die Kruste sich bildet, und zwar ohne freiwilliges Aufplatzen, wie es bei den natürlichen Pocken häufig der Fall ist, da in den Pusteln der modificirten Blattern eine viel geringere Menge von Flüfsigkeit enthalten ist, als in denen der natürlichen Blattern. Ueberdiefs dauert dieses Stadium bei den modif. Bl. nur 4 längstens 5 Tage, bis zu welcher Zeit dann alle Krusten abgefallen sind, während lezteres bei den natürlichen Pocken erst in 6, 8 und mehr Tagen der Fall ist.

5) Die von den natürlichen Blattern fast in allen Fällen zurückbleibenden Narben, als mehr oder weniger eckigte und zackigte Vertiefungen in der Haut mit netzförmigem Grunde, zeigen sich bei den modificirten Blattern fast niemals, oder nur ausnahmsweise, und selbst die gewöhnlich zurückbleibenden weifslich-rothen, rundlichen Flecken an gerötheten Hautstellen, verlieren sich schon nach einigen Wochen.

6) Aufser durch ihren ganzen Verlauf, unterscheiden sich die modificirten Blattern von den natürlichen auch noch ganz besonders durch ihre äufsere Form, indem erstere um vieles kleiner sind, als die natürlichen Blattern, eine weniger sphärische oder ovale Gestalt annehmen, sondern spitz oder rundlich-abgeplattet erscheinen, und die Grube an der Spitze nur unbedeutend, öfters kaum bemerklich ist.

7) Endlich verdient, als bemerkenswerthes Unterscheidungszeichen, noch angeführt zu werden, der besonders gutartige

Verlauf der modificirten Blattern im Vergleich zu den natürlichen, indem durch jene nur unter äufserst ungünstigen Verhältnissen: als frühere Kränklichkeit, widersinniges Verhalten u. dgl. der Tod herbeigeführt wird, während bei den natürlichen Pocken gemeiniglich so viele der Krankheit als Opfer fallen, oder durch Versetzungen des Krankheitsstoffes und verderbliche Nachkrankheiten, den Gebrauch der edelsten Sinne einbüfsen, wovon der V. nicht ein einziges Beispiel unter seinen an den modificirten Blattern Erkrankten gesehen.

So wie sich die modificirten Blattern von den natürlichen durch kürzere Stadien und demnach durch einen schnelleren Verlauf unterscheiden, so stimmen sie hierin mit den sogenannten falschen Pocken — *Varicellae* — überein; unterscheiden sich aber von lezteren wesentlich dadurch, dafs sie doch immer noch an einzelne, zu unterscheidende Stadien gebunden, verlaufen, und dadurch stets eine gewisse Regelmäfsigkeit des Verlaufs behaupten, was bei den Varicellen nicht der Fall ist. Auch der Form nach erscheinen sie weder als Wasser- oder Rindpocken, noch als Schweins- oder Schaafpocken, noch endlich als Spiz- oder Hundspocken, in welcher Hinsicht bei einer nicht ganz oberflächlichen Untersuchung und Vergleichung, eine Verwechselung nicht wohl Statt finden kann.

Hinsichtlich der Behandlung dieser Krankheit brachte der V. nur die allgemeinen therapeutischen Regeln zur Mäfsigung und Beschränkung der erhöhten Thätigkeit des Blutsystems, in gelinderem Mafse in Anwendung, er gab daher nur bei starkem Ausbruchfieber Mittelsalze und kühlende Getränke, welche leztere in den meisten Fällen, verbunden mit kühlendem Verhalten, schon allein hinreichten, die Fieberhitze zu mindern. So wie einmal der Ausschlag zum Vorschein gekommen war, bedurften die Kranken in der Regel gar keiner Medicamente, und in allen Fällen nur eines mehr wärmeren Verhaltens, um vor jeder Versetzung des Krankheitsstoffes und vor Nachkrankheiten gesichert zu seyn. —

Zum Schlusse mögen dem V. jezt noch einige Bemerkungen über den, seit einiger Zeit mehrfältig, und auch schon öfters in diesen Jahrbüchern besprochenen allgemein stationären Charakter der Krankheiten, und dessen bevorstehende, oder vielmehr schon wirklich vor sich gehende Veränderung, erlaubt seyn, indem er schon im Anfange seines ärztlichen Wirkens es sich zur Aufgabe gemacht, seine besondere Aufmerksamkeit auf das Verhältnifs der Krankheiten und deren Beziehung zu allgemein kosmischen und tellurischen Einflüssen zu richten, um hieraus, wo möglich, richtige Schlüsse auf den herrschenden, sowohl jährlichen als stationären epidemischen Charakter derselben zu ziehen. Seinen Beobachtungen zufolge, glaubt sich der V. mit Anderen *) zu der Behauptung berechtigt, dafs der bereits seit 1811 vorherrschend gewesene rein entzündliche Charakter der Krankheiten, als *Genius morbor. epidemic. stationar.* schon seit einigen Jahren auf dem Wege sey, seine bisherige Herrschaft allmählig zu verlieren, und einem anderen, und zwar dem gastrisch-nervösen stationär epidemischen Krankheits-Charakter dieselbe zu überlassen.

Diese Behauptung läfst sich mit einiger Bestimmtheit dadurch begründen, dafs die rein entzündlichen Krankheiten offenbar seit der angegebenen Zeit — etwa 3 bis 4 Jahren — immer seltener werden, und die noch vorkommenden einen weniger intensiv-entzündlichen Charakter zeigen, denkende Aerzte daher die streng antiphlogistische Behandlungsweise mit einer gelind-antiphlogistischen zu vertauschen sich veranlafst sahen; — dafs ferner im umgekehrten Verhältnisse mit der quantitativen und qualitativen Abnahme der Entzündungskrankheiten, sich mehr gastrische Krankheiten einstellen, welche nicht selten in gastrisch-nervöse Fieber über-

*) Kieser, in Hufeland's Journal, Febr. 1825.
Wittmann, die stationäre Krankheitsconstitution, 1825.
Harlefs in s. Jahrbüchern, Heft 2. 1826.

gehen, und selbst Entzündungskrankheiten, als Peripneumonien und Pleuresien, damit complizirt erscheinen. Hieraus liefse sich denn auch das Aufkommen der Methode Peschier's, dergleichen Krankheiten mit Brechmitteln statt mit Aderlässen zu behandeln, und der günstige Erfolg dieser Methode erklären, welche ohnfehlbar in früheren Jahren, und zur Zeit der höchsten Ausbildung des stationär epidemischen entzündlichen Krankheits-Genius, nur mit Nachtheil angewendet worden wäre. Auch möchten damit die seit 1823 fast plözlich epidemisch nach langjähriger Entfernung wiedergekehrten Blattern, und die häufigere und fast allgemeine Verbreitung des Scharlachfiebers in Verbindung stehen, indem beide Krankheiten als Hautleiden in der vegetativen Sphäre des Organismus wurzelnd, dem gastrischen System angehören. Diese epidemischen Krankheiten, besonders aber die erstere, können diesemnach als ein Vorzeichen der mit ihnen beginnenden Umwandlung des stationär epidemischen Charakters, und zugleich als Warnungszeichen erkannt werden, nicht einer, bisher fast ohne Einschränkung gangbar gewesenen antiphlogistischen Methode bei der Behandlung der Krankheiten, auch ferner streng zu folgen, wenn der entzündliche Charakter derselben bereits seine Intensität verloren, und der stationär entzündliche Charakter überhaupt einem anderen gewichen ist.

Die Beachtung dieser eben angegebenen Verhältnisse bewahrt den Arzt vor Einseitigkeit, und in ihrer Darstellung ist die Apologie der Medizin als Wissenschaft und Kunst enthalten; denn der öftere Wechsel der Heilmethoden hängt nicht von der blofsen Mode ab, wie von den Laien so häufig unrichtig behauptet wird, er wird vielmehr nothwendig herbeigeführt durch den Wechsel der herrschenden Krankheits-Constitution, und gerade der ist der wahre Arzt, der nicht blind der eben herrschenden Methode anhängend, dieselbe zur rechten Zeit einer anderen, den veränderten Krankheitsverhältnissen angemessenereu, nachzusetzen weifs.

II.

Wirkung des Camphers in Klystieren beigebracht.

Eine Krankheitsgeschichte,

mitgetheilt vom

K. B. Kantonsarzte Dr. *Meuth* zu Winnweiler.

Ein 67jähriger Forstmann, Ch. B. zu L , noch rüstig, in seinem lezten Jahrzehend öfters von heftigen Lungenkatarrhen, und vor 6 Jahren von einer Lungenentzündung befallen, welche den Kranken an den Rand des Grabes gebracht, und als stete Plage einen, vorzüglich im Winter quälenden Husten, mit unbedeutendem Schleimauswurfe verbunden, zurückgelassen hatte, — wurde gegen Ende des März 1825 von einem Katarrhe befallen, welcher schon nach einigen Tagen der Anwendung des Salpeters und Salmiaks gewichen war. Im Anfange des April stellte sich jedoch von Neuem ein trockener Husten mit Brustbeklemmung und Fieber verbunden ein. Aus Scheu vor der Arznei suchte er in den ersten Tagen keine ärztliche Hülfe. Am 4ten Tage in der Nacht bekam er aber plözlich eine solche Beengung beim Athmen, dafs nur eine in aller Eile vorgenommene Aderlässe von 10 Unzen den nahen Tod durch Erstickung abwenden konnte. Der gänzlich unterdrückt gewesene Husten kehrte nun erst wieder, und damit ein drückender Schmerz über die ganze Brust, verbunden mit einem stark entzündlichen Fieber. Eine Salpetermixtur bewirkte in 24 Stunden keine merkliche Erleichterung, und es mufste daher eine zweite Aderlässe von 12 Unzen vorgenommen werden. Hierauf trat einiger Nachlafs der Heftigkeit des

Fiebers ein, die Brust wurde freier, der Husten seltener, blieb aber noch trocken, der Puls verlor in Etwas von seiner Härte, war jedoch noch immer voll und nicht leicht zu unterdrükken. Der Salpeter wurde fortgegeben, und der häufige Genufs schleimigter Getränke verordnet. Am 7ten Tage hatten alle Symptome der Entzündung wieder eine solche Stärke erreicht, dafs eine 3te Aderlässe von 8 Unzen gemacht werden mufste. Hiernach verschwand zwar die Härte des Pulses, die Beengung beim Athmen liefs um Vieles nach, der Husten war aber noch immer trocken, und die Fiebererscheinungen hatten sich im Ganzen nur wenig gemildert. Es wnrde nun ein grofses Vesicator über die Brust gelegt. Vom 8ten Tage an liefsen jene Erscheinungen allmählig nach, und die Krisis schien sich am 9ten Tage durch vermehrte Excretion des Harns und durch Expectoration einstellen zu wollen. Am Abende desselben Tages aber erhob sich die Entzündung von Neuem, und zwar erschien sie jezt unter der Form eines entzündlichen Leidens des Gehirns, gleichzeitig mit der wiederkehrenden Entzündung der Lungen. Es stellte sich ein fast unerträglicher Schmerz im ganzen Schädelgewölbe ein, die Augen wurden geröthet und empfindlich gegen das Licht, ein fortwährendes Sausen in den Ohren erschwerte dem Kranken das Hören, der Puls war wieder voll und hart, aber langsam, die Beengung beim Athmen und der Husten nahmen gleichzeitig zu, und lezterer wurde wieder trocken. Allgemeine Blutentziehungen schienen jezt, wegen zu befürchtenden schnellen Sinkens der Kräfte, nicht mehr angezeigt, dagegen wurden aus augenblicklichem Mangel an Blutegeln, Schröpfköpfe in den Nacken und an den Hals gesezt, und innerlich kühlende Mittel, mit erweichenden nnd auflösenden Klystieren verbunden, angewendet. Am 10ten Tage waren anch diese neuen Krankheitserscheinungen gemäfsigt, aber durch die mehrmalige Steigerung der Entzündung, die Lungen und der ganze Organismus so überreizt, dafs das entzündliche Fieber in ein nervös-asthenisches, und das entzündliche Lungenleiden in Lun-

gemlähmung überzugehen drohete. Damit war der entscheidende Uebergangspunkt eingetreten, wo die antiphlogistische Behandlungsweise mit einer kräftig aufregenden vertauscht werden mufste. Hier mufste nun, nach Anderer und eigenen Erfahrungen, der Campher in Anwendung kommen, als das geeignetste Mittel, die Nervenkraft der Lungen spezifisch zu unterstützen, und die anfangende passive Entzündung durch eine nochmalige mäfsige Erhöhung der Action des Blutsystems, zur endlichen, dem ursprünglich entzündeten Organ gemäfsen kritischen Entscheidung, durch erhöhte Schleimabsonderung, zu bringen, und es wurde demnach dieses Mittel sogleich in gehöriger Gabe gereicht. Mit dem ersten Löffelvoll der Camphermixtur liefs jedoch der gute Wille des Kranken nach: er erklärte hartnäckig, nichts mehr einnehmen zu wollen, — und alles Zureden, selbst das seiner geliebtesten Kinder, half durchaus nichts.

Von nun an auf die Anwendung der blofs äufserlichen Mittel beschränkt, wurden sogleich drei Vesicantien nach einander in Zeit von 24 Stunden auf die Brust gelegt. Diese brachten indessen keine Aenderung in den Symptomen der Krankheit hervor, der Kranke wurde vielmehr zusehends schwächer, die Respiration beengter, die Expectoration stockte gänzlich, der Puls wurde aussetzend, der Kranke phantasirte in der Nacht und schlief mit halboffenen Augen.

Auf diese Weise dauerten alle Krankheitserscheinungen vom 12ten bis zum 15ten Tage fort, und während dieser Zeit konnten nur äufsere Reizmittel angewendet und schleimigte Getränke beigebracht werden. Jezt wurde, als lezter therapeutischer Versuch, bei schon röchelndem Athmen und häufig aussetzendem, kleinem, frequentem Pulse, bei stetem Phantasiren, Sehnenhüpfen, Flockenlesen und fast völliger Bewufstlosigkeit, der Campher in Klystieren angewendet, und auf diese Weise in einem Tage beinahe eine Drachme desselben beigebracht. Beim ersten Besuche, eine halbe Stunde nach der Anwendung des Klystiers, hatte sich der Puls schon

etwas gehoben, sonst aber war noch keine Veränderung in den Krankheitserscheinungen eingetreten; indessen im Vertrauen auf jene Wirkung des Mittels, wurde die Anwendung desselben in Klystieren fortgesezt. Zwei Tage und Nächte hindurch wurde nun alle 3 Stunden ein Klystier aus einer starken Campheremulsion bereitet, gegeben, und jedesmal nach dessen Anwendung war die Wirkung des Mittels in der Erhebung des Pulses zu bemerken. Am zweiten Tage siegte endlich die Kraft des Heilmittels, durch Unterstützung der Naturkräfte, über die Krankheit: die Respiration wurde nun freier, das Irrereden verlor sich, ebenso das Sehnenhüpfen und Flockenlesen, und der Kranke fing wieder an mit Bewufstseyn und zusammenhängend zu sprechen. Allmählig wurde die Dosis des Camphers im Klystiere vermindert, besonders da der Kranke anfieng über brennende Schmerzen im ganzen Unterleibe zu klagen, welche sich auch allmählig gänzlich verloren, so wie die Klystiere weggelassen wurden. Der Husten wurde von nun an feuchter, es stellte sich nach und nach starke Expectoration ein, ohne sonstige kritische Erscheinungen, und so konnte der Kranke in der Mitte der vierten Woche, vom Anfange der Krankheit, als gerettet angesehen werden.

Eine äufserst langwierige Reconvaleszenz, während welcher der Genesende fortwährend alle Arzney zur Unterstützung der Kräfte verschmähete, erlaubte ihm erst am Ende des May das Lager zu verlassen, um allmählig wieder zur langgewohnten Beschäftigung zurückzukehren.

III.

Ueber die Qualification derjenigen Verwundungen und Mifshandlungen, welche weder den Tod zur Folge haben, noch einen bleibenden Nachtheil zurücklassen; in polizeilicher und crimineller Hinsicht.

Von Dr. *Anselm Schlecht*,
Grofsherzoglich Badischem Medizinalrath und Oberamts-Physikus in Offenburg.

Wenn auch in der peinlichen Gerichtsordnung Kaiser Karls des fünften, Satz CV. wo es heifst: („Item ferner ist zu er„merken, inn was peinlichen Fellen oder Verklagungen die „peinlichen straff in diesen nachwuolgenden Artikeln nit ge„sezt, oder genuegsam erklärt oder verstendig wer, sollen Rich„ter und Vrtheiler (so es zu schulden kompt) radts pflegen, „wie inn solchen zufelligen oder vnverstendlichen Fellen vn„serer Kayserlichen Rechten, vnd dieser vnser Ordnung am „gemessigsten jre erkanntnufs darnach thun, wann nit alle er„kanntnufs vnd straff inn dieser unser Ordnung gnugsam mögen „bedacht und beschrieben worden") dem Ermessen des Criminalrichters anheim gestellt zu werden scheint, gefährliche, oder solche Verwundungen und Mifshandlungen, die einen bleibenden Nachtheil für den Verwundeten zurücklassen, peinlich zu bestrafen, so wurden doch in den ältesten Zeiten alle Verwundungen und Mifshandlungen, die nicht den Tod zur Folge hatten, oder wo nicht ein attentierter Todschlag in Frage kam, unter dem Namen «Blutrunst» in der Regel blos als Polizeyfrevel behandelt.

Die mildern Sitten aber haben derley Verwundungen in allen gebildeten Ländern schon längst einer schärfern Ahndung unterworfen.

Auch die Badische Gesetzgebung ist hierin nicht zurückgeblieben; auch sie hat die schweren und gefährlichen Verletzungen aus der polizeilichen Sphäre in die Straf-Gerechtigkeitspflege verwiesen; indem dieselbe im Jahr 1807 gesetzlich ausgesprochen hat:

„Es gehören daher nur noch diejenigen persönlichen Beschädigungen, welche so leicht sind, dafs sie zu ihrer „Heilung der Beihülfe eines Wundarztes nicht bedürfen, „zu den polizeilichen Freveln:« vide: die Verwaltung der Straf-Gerechtigkeitspflege im Grofsherzogthum Baden vom 4ten April 1807 S. 71.

Alle persönlichen Beschädigungen, Verwundungen, Mifshandlungen hingegen, zu deren Heilung die Hülfe eines Wundarztes (Kunsthülfe) erforderlich ist, werden als Vergehen, Verbrechen behandelt.

Erstere leichte persönliche Beschädigungen gehören hinsichtlich des Erkenntnisses zur Kompetenz der polizeilichen Behörde, der Bezirksämter; letztere hingegen als Vergehen oder Verbrechen sind der Strafgerechtigkeit einer höheren Behörde (den Hofgerichten) zugewiesen.

Bei vorkommenden persönlichen Beschädigungen, Verwundungen oder Mifshandlungen stellt daher der Untersuchungsrichter, um die richterliche Kompetenz auszumitteln, während oder nach der Heilung dieser persönlichen Beschädigungen meistens an den Gerichtsarzt die Frage:

War zur Heilung dieser persönlichen Beschädigung, Verwundung oder Mifshandlung wundärztliche Hülfe absolut nothwendig?

Von der Beantwortung dieser Frage durch den Gerichtsarzt hängt nun die Bestimmung der Qualifikation dieser persönlichen Beschädigung ab; sie allein entscheidet, ob dieselbe

als polizeilicher Frevel abgethan, oder aber als Vergehen, Verbrechen bestraft werden soll.

Wenn es nicht zu verkennen ist, dafs die Beantwortung dieser Frage in ihren Folgen für den Thäter, den Urheber einer solchen persönlichen Beschädigung sowohl, als für die Straf-Gerechtigkeitspflege von gleich grofser Wichtigkeit ist; so ist eben so leicht zu ersehen, dafs der gewissenhafte Gerichtsarzt in sehr vielen Fällen durch diese Frage in die gröfste Verlegenheit sich versetzt sieht, da weder durch das Gesetz bestimmt ist, welche Verletzungen eigentlich der Hülfe des Wundarztes nicht bedürfen, noch in den Lehrbüchern der Chirurgie oder der gerichtlichen Arzneykunde sich ein Grundsatz aufgestellt findet, auf welchen er diese folgenschwere Beantwortung stützen könnte.

Die Chirurgie lehrt alle heilbaren Verletzungen heilen, und die gerichtliche Arzneykunde unterscheidet nur tödtliche, nicht tödtliche; gefährliche und nicht gefährliche Verletzungen. Nirgends ist zwischen Verletzungen, die keiner Kunsthülfe bedürfen, und solcher, wo Kunsthülfe absolut nothwendig ist, zwischen leichten, und schweren Verletzungen in dem hier waltenden Sinne ein Unterschied gemacht.

Was kann daher der Gerichtsarzt, der die Absicht des weisen Gesetzgebers, dessen Gerechtigkeitsliebe und väterliche Güte gegen seine Unterthanen gerade in dieser Gesetzstelle so innig in einander zerfliefsen, durchschaut, wohl anders thun, als einen Grundsatz aufsuchen, nach welchem obige Frage zu beantworten, und die Qualifikation einer solchen persönlichen Beschädigung im Einklange mit der Absicht des Gesetzgebers zu bestimmen wäre. Der Gerichtsarzt mufs daher 1) Begriffe aufstellen, von den Graden der Verwundungen, wie solche der Gesetzgeber unterschieden wissen will, Begriffe, die dem Buchstaben und dem Sinne des Gesetzes sowohl, als der Absicht des Gesetzgebers entsprechen.

In dem angeführten S. 71. der Verwaltung der Straf-Gerechtigkeitspflege unterscheidet der Gesetzgeber dreyerley Arten von Verwundungen und zwar:

a. gefährliche, *b.* schwere, und *c.* leichte.

a. Unter einer gefährlichen Verwundung versteht derselbe jene, welche ohne Dazwischenkunft fremder Zufälle schon durch ihre Folgen allein Anlafs des Todes werden kann. Eine solche also, die der geleisteten ärztlichen und wundärztlichen Hülfe ungeachtet, durch ihre Folgen allein Anlafs des Todes werden kann. Die Dazwischenkunft fremder, d. h. mit der Verlezzung nicht in ursächlichem Zusammenhänge stehender Zufälle kann natürlich auf die Verwundung, und ihre Beurtheilung keinen, vielweniger einen erschwerenden Einflufs haben.

Um eine Verwundung als gefährlich zu erklären, müssen schon solche Folgen aus ihr hervorgegangen seyn, die selbst bei aller Hülfe der Knust oft Anlafs des Todes werden. Sind noch keine solche Folgen eingetreten, welche dem Leben des Verwundeten drohen, so gibt der Gerichtsarzt nach S. 71. Zus. 2. des Grofsherzogl. Badischen Strafedikts von Renanus, Mannheim 1823, über die Gefährlichkeit nur ein bedingtes Urtheil, weil in der Untersuchung der Fall als eine gefährliche Verwundung behandelt werden muſs.

Treten aber in dem Verlauf der Heilung diese gefürchteten gefährlichen Folgen nicht ein, so gehört auch die Verwundung nicht zu den gefährlichen, sondern zu den *b.* schweren.

Diefs gibt Aufschlufs darüber, was eigentlich der Gesetzgeber unter schweren Verwundungen verstanden wissen will, wenn er im angeführten S. 71. eine schwere Verletzung solche nennt, welche die Besorgung eines Wundarztes erfordert, doch aber nicht den Tod nach sich zieht. Eine solche Verletzung fordert aber deswegen Kunsthülfe, um die Folgen, oder solche Zufälle abzuhalten, zu verhindern, zu umgehen, welche sie zur gefährlichen erheben oder steigern würden.

Eine schwere Verwundung ist daher diejenige persönliche Beschädigung, welche, sich selbst überlassen, leicht gefährliche Folgen haben, oder bleibende Nachtheile zurücklassen könnte, und deswegen zur Verhütung, Umgehung, Abwendung dieser Folgen die Besorgung eines Wundarztes erfordert.

Im Gegensatze zu dieser ist daher c. eine leichte Verwundung eine solche persönliche Beschädigung, die sich selbst überlassen, für das Leben des Verwundeten weder gefährliche Folgen haben, noch bleibende Nachtheile zurücklassen kann. Weswegen solche zu ihrer Heilung der Beihülfe eines Wundarztes (Kunsthülfe) nicht bedürfen.

Diefs sind offenbar die mit dem Sinne dieser Gesetzesstellen und der Absicht des Gesetzgebers im Einklang stehende Begriffe von gefährlichen, schweren, und leichten Verwundungen. Diese Begriffe habe ich bei Beurtheilungen solcher Verwundungen immer zum Grunde gelegt; wie zweckwidrig auch meistens die Fragen sind, die dem Gerichtsarzt in dieser Hinsicht von dem Untersuchungsrichter zur Beantwortung zugestellt werden, und wie weit auch das Feld der Willkühr ist, das dem Gerichtsarzt durch diese Fragen des Untersuchungsrichters geöffnet wird.

Einmal nur wurde die auf diese Begriffe gestützte Beurtheilung unter besondern eigenen Umständen von der höheren Kriminalbehörde nicht berücksichtigt.

Zur Rechtfertigung des Ausspruches über die zweckwidrige Fassung der dem Gerichtsarzt in Verwundungsfällen von dem Untersuchungsrichter vorgelegt werdenden Fragen führe ich diesen Fall in der Hoffnung zugleich hier an, dafs er nicht wenig dazu beitragen werde, die Tendenz dieses gegenwärtigen Aufsatzes zu beleuchten:

Nach einem meiner Dienststellen-Wechsel wurden mir die Akten über die Verwundung des P. D. und Consorten in E. vom Amt mit der Requisition zugestellt, mich darüber gutachtlich zu äufsern:

Ob zur Heilung der verwundeten P. D. und Cons. in E. wundärztliche Hülfe absolut nothwendig gewesen sey.

Aus den Akten war ersichtlich, dafs der Physikus die Verwundeten nie besucht hatte, und dafs der Landchirurg dieselben zwar untersucht, und die Verwundungen beschrieben hatte;

zur Heilung aber oder Abwendung zu befürchtender übler Zufälle oder bleibender nachtheiliger Folgen war von Seiten der Kunst nichts gethan worden. Auch der Landchirurg besuchte nach der geschehenen Untersuchung die Verwundeten nicht wieder, obschon mehrere dieser Verwundeten bedeutende mit stumpfen Werkzeugen verursachte Kopfwunden hatten, und der Physikus am Schlusse des Wundberichtes des Landchirurgen erklärt hatte: dafs man bei gegenwärtigen Verletzungen mit Gewifsheit nicht bestimmen könne, ob bei aller Hülfe der Kunst nicht jene an den beschriebenen Kopfstellen vorhandene Verletzungen noch später üble Folgen haben werden.

Ich beantwortete die mir vorgelegte Frage ganz kurz bejahend.

Das Amt machte mich darauf aufmerksam, dafs durchaus keine Kunsthülfe angewendet worden sey; und ersuchte das Physikat, sich wiederholt gutachtlich zu äufsern.

Ich ertheilte hierauf folgendes Gutachten:

Auf gefällige amtliche Mittheilung der Akten in Betreff der Verwundungen des P. D. und Cons. in E. in Verbindung der Requisition vom 19ten d., um eine weitere diesseitige Aeufserung: ob die Verletzungen dieser Mifshandelten durch wundärztliche Behandlung geheilt werden müfsten, hat man unter Anschlufs der hierüber eingeholten Aeufserung des Landchirurgen N. N. zu erwiedern die Ehre:

Nach der Aeufserung des Landchirurgen ist die Heilung der Verletzungen des P. D. und Cons. in E., weil sie über keine Schmerzen klagten, und keine üble Krankheitszufälle bemerkt wurden, der Natur überlassen worden.

Diese zärtliche Mutter hat auch diesen Auftrag so pünktlich und gewissenhaft erfüllt, dafs weder üble Zufälle entstanden, noch derley Folgen zurückgeblieben sind. Wie kann daher die uns vorgelegte Frage: ob die Verletzungen dieser Mifshandelten durch wundärztliche Be-

J. D. hat auf dem linken Scheitelknochen eine Wunde mit Contusion von einem und einem halben Zoll im Durchmesser (No. 4.).

Diese sämmtlichen Contusionen (Verletzungen) sind mittelst stumpfer Werkzeugen angebracht worden.

Diefs nur sind die Kopfverletzungen; und zwar alle mit stumpfen Werkzeugen versetzt.

Wenn nun nach den Lehrbüchern aller grofsen Wundärzte die Kopfverletzungen unter die wichtigeren gehören (vid. Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunst 2. B. S. 2. ff.); wenn die gröfsten gerichtlichen Aerzte darin übereinstimmen, dafs keine Kopfwunde für gefahrlos erklärt werden könne (Henke's Lehrbuch der gerichtlichen Medicin S. 358.); wenn endlich diese Gefahr um so mehr zu befürchten ist, wenn die Verletzungen mit stumpfen Werkzeugen versetzt worden sind (*Zittmann med. for. cent. IV. cas. 46. et 47. Alberti tom. I. cas. XXVI.*); so wird wohl jeder Gerichtsarzt Kopfverletzungen mit stumpfen Werkzeugen verursacht, als solche wenigstens erklären müssen, die Kunsthülfe absolut erfordern; und zwar, weil solche Verletzungen sehr leicht gefährliche Folgen haben, oder bleibende Nachtheile zurücklassen können, welche durch die Kunsthülfe verhütet, abgewehrt, und umgangen werden sollen.

Wenn aber in gegenwärtigem Falle keine Kunsthülfe geleistet worden ist, und diese Verletzungen auf Geradewohl hin der Natur überlassen wurden, so ist diefs von Seiten des Gerichtsarztes und Wundarztes eine nicht zu entschuldigende Nachlässigkeit, und ein strafbares Wagestück, das auch der glücklichste Erfolg nicht entschuldigen kann; das aber dem Thäter eben so wenig zum Vortheil gereichen, und die Qualifikation der persönlichen Beschädigung mildern kann, als im entgegengesetzten Falle, und bei unglücklichem Erfolg eine solche Nachlässigkeit demselben zur Last fallen, und den Grad der Verwundung hinsichtlich der Zurechnungsfähigkeit für ihn erschweren könnte.

Dieser Fall ist übrigens wegen seiner Eigenheit vorzüglich geeignet, den Werth der von dem Untersuchungsrichter dem Gerichtsarzt zur Ausmittelung der Qualifikation derartiger Verwundungen vorgelegten Frage: War zur Heilung dieser Verletzungen chirurgische Hülfe absolut nothwendig? zu beleuchten.

In dem gegenwärtigen Falle scheint diese Frage doppelt, und zwar widersprechend beantwortet werden zu können.

In so fern nämlich keine Kunsthülfe geleistet worden, und die Verletzungen dennoch ohne bleibenden Nachtheil geheilt sind, wird solche mit Nein beantwortet; in so fern aber die Verletzungen von der Art waren, dafs sie leicht hätten lebensgefährlich werden, oder bleibende Nachtheile zurücklassen können, sollte sie mit Ja beantwortet werden.

Diefs scheint aber nur so; denn die geleistete oder nicht geleistete Kunsthülfe bildet nicht den Grund zur Qualifikation der gegebenen Verletzungen, sondern die Verletzungen selbst bilden denselben. Eine Verwundung, die sich selbst überlassen, leicht gefährlich werden kann, oder bleibende Nachtheile zurücklassen kann, reiht sich den gefährlichen an, und gehört schon defswegen zu den Verbrechen.

Eine solche hingegen, bei der diefs, wenn sie sich selbst überlassen bleibt, der Fall nicht seyn kann, ist nur so leicht, dafs sie keiner wundärztlichen Hülfe bedarf; und nur diese Arten der persönlichen Beschädigungen will der Gesetzgeber in der S. 71. ausgedrückten Gesetzesstelle noch zu den polizeylichen Freveln gezählt wissen. Daher hat auch schon der Physikus in seiner Prognose über diese Verwundungen diese Frage mit ja beantwortet, wenn er sagt: dafs es selbst bei Leistung solcher wundärztlicher Hülfe ungewifs bleibe, ob nicht jene an den beschriebenen Kopfstellen vorhandenen Verletzungen noch später üble Folgen haben werden, und der Unterzeichnete hält sich durch seine individuelle Ueberzeugung verpflichtet, nur die Wichtigkeit der Verletzungen, nicht aber

sehen werden, wie dieſs auch vielfältig von den Untersuchungs-Richtern sogar zu geschehen scheint; allein diese Bestimmung bei jedem Grade der Verwundungen zu wiederholen ist auch, und muſste dem Gesetzgeber um so weniger nöthig scheinen, da sämmtliche Grade der Verwundungen in einem und demselben S. abgehandelt sind, und sich folglich diese Bestimmung auf alle in demselben abgehandelten Verwundungen um so mehr erstrecken muſs, als sie in der Natur der Sache gegründet ist, und in den meisten Fällen sich die Untersuchung selbst nach dieser festgesetzten Qualifikation modificirt.

Dieſs zeigt Rhenanus deutlich in seinen Erläuterungen des Groſsherzogl. Badischen Strafedikts, Mannheim 1823, S. 71. Zus. 2., wo er sagt: Geben Aerzte und Wundärzte gleich anfänglich über die Gefährlichkeit einer Verwundung nur ein bedingtes Urtheil u. s. w. Hier handelt es sich blos von schweren Verwundungen, die, wie jede schwere Verwundung, in ihren Folgen erst gefährlich werden können; und auch hier wird das gerichtsärztliche Urtheil gleich anfänglich bedingt.

Ueberhaupt geht daher aus der Gesetzstelle, wo es heiſst: die Arzt und Wundarzt gleich Anfangs für eine solche erklären, hervor, daſs der Gerichtsarzt die Qualifikation der Verwundung gleich Anfangs zu bestimmen habe. Denn wenn es ihm obliegt, gleich Anfangs zu bestimmen, daſs die gegebene Verletzung eine gefährliche sey, so muſs ihm die Erklärung, daſs diese Verletzung keine gefährliche, sondern eine blos schwere, oder leichte Verwundung sey, ebenfalls dadurch aufgegeben seyn.

Diesen gesetzlichen Bestimmungen zufolge, ist daher der Gerichtsarzt verbunden, gleich Anfangs, das heiſst, bei der ersten Inspektion und Untersuchung des Verwundeten die Qualifikation der Verwundung zu bestimmen; Er muſs erklären: diese Verwundung ist gefährlich, oder sie ist eine schwere, oder aber eine leichte, die für sich und sich selbst überlassen, weder gefährliche noch nachtheilige bleibende Folgen haben

kann, und daher wundärztliche Hülfe (Kunsthülfe) nicht fordert.

Die Qualifikation mancher Verwundung wird freilich anders ausfallen, wenn solche gleich nach der ersten Untersuchung bestimmt werden mufs, als wenn sie erst während oder nach der Heilung durch Beantwortung der von dem Untersuchungsrichter dem Gerichtsarzt vorgelegten Frage: War zur Heilung dieser Verwundung chirurgische Hülfe absolut nothwendig? oder: mufsten diese Verwundungen durch chirurgische Hülfe absolut geheilt werden? festgestellt wird. Bei der Qualifikations-Bestimmung der leichten Verwundungen findet kein bedingtes Urtheil statt. Der Gerichtsarzt mufs bestimmt erklären können, diese Verwundung für sich kann, sich selbst überlassen, weder gefährlich werden, noch bleibende nachtheilige Folgen für den Verwundeten zurücklassen; sie bedarf daher keine chirurgische Hülfe (Kunsthülfe).

Kann dieſs der Gerichtsarzt nicht mit Gewifsheit und Zuverlässigkeit erklären, so mufs die Verwundung von der Art seyn, dafs sie für sich, und ihrer Natur nach dennoch gefährliche Folgen haben oder bleibende Nachtheile zurücklassen könnte; und sie gehört dann nicht zu den leichten, sondern zu den schweren Verwundungen, die, um diese Folgen abzuwenden, abzuwehren, abzuhalten, chirurgische Hülfe (Kunsthülfe) fordern.

Unter diesen Umständen werden denn freilich die leichten Verwundungen viel seltener vorkommen, als bisher. Allein dieſs ist der Sinn der in dem S. 71. der Gerechtigkeitspflege enthaltenen Gesetzesstelle, und dieſs ist die Absicht und der Zweck des Gesetzgebers, wenn er dort erklärt:

Es gehören daher nur noch diejenigen persönlichen Beschädigungen, welche so leicht sind, dafs sie zu ihrer Heilung der Beihülfe eines Wundarztes nicht bedürfen, zu den polizeylichen Freveln.

IV.

Menschenblattern bei Vaccinirten.

Vom Prof. *Heim* in Stuttgardt.

Die Vaccinations-Angelegenheit hat, wie sich durch die Erfahrungen der neuesten Zeit immer mehr bewährt, noch nicht aufgehört, in die Kategorie eines grofsen Experimentes zu gehören; der noch nicht volle 3 Decennien einnehmende Tilgungsversuch der natürlichen Menschenpocken hat die Entscheidung über die Dauer der Schutzkraft der Vaccine noch nicht zur Reife gebracht — und bei einer nicht einmal das Leben einer Generation einschliefsenden Erfahrung in der That nicht zur Reife bringen können — im Gegentheil hat die Geschichte des Varioloids und der wahren natürlichen Pocken bei Vaccinirten den Verhandlungen darüber eine neue Ausdehnung gegeben, deren Abschlufs sobald noch nicht zu erwarten seyn dürfte. Die schon bei Einführung der Kuhpocken-Impfung gegen die permanente Schutzkraft hie und da auch bei uns geäufserten Besorgnisse (Marcus Herz, Val. Müller u. A.) und die auf den Grund der sich stets häufenden Pockenfälle nach ihr in neuerer Zeit mehrfach ausgesprochene Meinung, dafs durch die Kuhpocken-Impfung die Empfänglichkeit für das natürliche Blatterngift nicht auf immer gehoben, sondern nur auf eine Zeitlang unterdrückt werde, erscheinen je länger je mehr gerechtfertigt. Um diese Angelegenheit ihrem endlichen

Abschlusse so nahe als möglich zu rücken, wird es nothwendig, und im Interesse einer für die Menschheit so wichtigen Sache selbst zur Pflicht, keine Erfahrung, möge sie für oder gegen die Schutzkraft zeugen, ungehört zu lassen, indem nur sie, die schlichte Erfahrung, in der praktischen Schaale den Ausschlag zu geben, und das Gegengewicht der irrigen Voraussetzungen in das Gebiet der getäuschten Erwartungen zu verweisen im Stande ist. Nachstehende, theils aus meiner militärärztlichen Praxis, theils aus den gütigen Mittheilungen einiger Aerzte der hiesigen Gegend entnommene Fälle mögen zur weiteren Bestätigung obiger Meinung und des in meinem Aufsatze «über den gegenwärtigen Stand der Vaccination und Revaccination in England» *) Angeführten dienen.

Der am 9ten September 1804 geborne, von Jugend auf gesunde und blühend aussehende Kanonier Mögle von Birkach, einem kleinen Dorfe bei Stuttgart, wurde in seiner frühesten Jugend von dem Wundarzte des benachbarten Dorfes Plirningen mit Erfolg vaccinirt. Den 25sten August kam er eines erethischen Fieberanfalles wegen in das hiesige Garnison-Spital. Am dritten Tage nach seiner Aufnahme fing sich im

*) In dem 1sten Hefte des 4ten Bandes dieser Annalen. Auch in Afrika sind zufolge eines Berichtes des W. Fergusson an Dr. Gregory in London die charakterisirten Menschenpocken nach der Vaccination bekannt. Fergusson sah im Jahr 1824 ein freigewordenes afrikanisches Mädchen von 16 Jahren, welches der verstorbene Dr. Nicol zu seiner vollkommenen Zufriedenheit vaccinirt hatte, am 15 Tage der Krankheit an den confluent gewordenen natürlichen Blattern sterben. Ein ebenso authentischer Fall wurde demselben im Frühjahre des vergangenen Jahres bekannt, und mehrere andere ähnliche Fälle theilten ihm die dadurch gegen die Vaccination sehr mifstrauisch gewordene Einwohner auf Sierra Leone mit; er glaubt aber wenigstens die letzteren Fälle auf Rechnung einer ungenügend vorgenommenen Kuhpocken-Impfung bringen zu müssen. *The London medical and physical Journal etc.* Monat März 1825, pag. 194.

Gesichte ein der Pockeneruption vollkommen gleichender Ausschlag zu entwickeln an, der sich bald über den ganzen Körper verbreitete, die Isolirung des Kranken nothwendig machte, und sich in seinem weiteren Verlaufe rücksichtlich des sekundären Fiebers und des Pustulations-Processes neben vermehrter Speichelabsonderung, der beträchtlichen Kopfgeschwulst, welche das Sehen mehrere Tage unthunlich machte, der das Schlukken im hohen Grade erschwerenden Bräune, dem specifiken Geruche und den übrigen eigenthümlichen Erscheinungen, auch nach dem Urtheile anderer Militär- und Civil-Aerzte, von denen einer schon mehrere Pocken-Epidemieen zu behandeln Gelegenheit hatte, als das reinste Bild der wahren Menschenblattern legitimirte. An wenigen Körperstellen, besonders aber an den beharrten Theilen des Kopfes wurden die Blattern confluent; die Entzündungsröthe um die am 8ten Tage nach der Eruption mit Eiter sich füllenden Pocken verschwand gegen den 11ten Tag allmählich, und die Pocken fingen sich zu Borken zu verwandeln an, und mit Ausnahme der an den Fufssohlen befindlichen, die in ihrem Ausbruch langsamer, und in ihrer Abschorfung etwas später waren, um den 20sten Tag vollendet war. Die Haut an den Fufssohlen und an der innern Handfläche ging späterhin, wie nach dem Scharlachexanthem, in grofsen Stücken ab. An dem linken Arme wies Mögle eine völlig runde und etwas über einen Silberkreuzer grofse, und (nach den Gregory'schen Narbenbestimmungen) vollkommen gute Impfnarbe auf; eine ganz ähnliche, nur nicht völlig so scharf begränzte Impfnarbe war an dem rechten Arme sichtbar. Wegen der beträchtlichen Entstellung des Gesichtes und dem Verluste eines grofsen Theiles der Kopfhaare, und um die Consolidirung der Narben abzuwarten, mufste Mögle, obwohl im übrigen gesund, bis zum 1sten Oktober im Spitale bleiben. Anfangs Aprils d. J. habe ich denselben noch einmal auf seinen Narben untersucht, und aufser den isolirt dastehenden Kuhpockennarben in allen Gegenden der Körper-Oberfläche zum Theil sehr grofse, vollkommen runde, tiefe und

seinen Impfnarben völlig gleichende Narben an den überstandenen Menschenblattern, weit gröfsere und fast Thalergrofse und unbehaart gebliebene Pockennarben aber auf dem behaarten Theile des Kopfes gefunden.

Gleichzeitig mit Mögle, wurde der am 21sten May 1803 geborne Kanonier Offinger von Aalen, der Bettgenosse des ersteren, mit ganz ähnlichen Fieberzufällen in das Spital gebracht. Am 3ten Tage nach seiner Aufnahme entwickelte sich das Pockenexanthem auf dieselbe Weise und mit demselben Verlaufe, wie bei Mögle; nur wurden die Pocken nicht confluent, und schonten den behaarten Theil des Kopfes mehr als bei jenem, weshalb Offinger noch in der zweiten Hälfte des Septembers geheilt entlassen werden konnte. Auch Offinger war als Kind, dem Narbenzustande nach, gut geimpft worden, und wies bei der kürzlich wieder vorgenommenen Untersuchung im Gesichte, auf dem Rücken, und an andern Körperstellen eine Menge der unzweideutigsten Narben von den vor 3 Jahren überstandenen Menschenpocken auf.

Den 12. Sept. 1825 wurde der im Jahre 1804 geborne Kanonier Kurz (derselben Compagnie), in seiner Kindheit dem Narbenzustande nach gut vaccinirt, mit denselben Zufällen in das Spital gebracht, und mufste am 3ten Tage in das Pockenzimmer verlegt werden. Er durchlief die Stadien des Pockenexanthemes gleich den zwei übrigen, nur sowohl rücksichtlich der Heftigkeit des primären und sekundären Fiebers, als der Menge der Pocken in etwas milderem Grade. Er wurde den 26sten Oktober als genesen entlassen. Bemerkenswerth ist, dafs die natürlichen Pocken schon seit vielen Jahren nicht mehr in hiesiger Stadt zum Vorschein kamen, und auch im Jahr 1825 weder hier noch in der nächsten Umgegend bemerkt wurden, und somit eine Quelle für die Ansteckung durchaus nicht nachweisbar wurde.

Aufser den von Dr. Tritschler beobachteten und in der Isis deponirten Fällen von charakterisirten Menschenpocken bei gut Vaccinirten, von denen ich einen 20jährigen in seiner

Kindheit, dem Narbenzustande nach, vollkommen gut geimpften Menschen (Raddeiner von Oeffingen, Oberamts Kannstadt) über den ganzen Körper voll mit Narben von den vorletzten Winter überstandenen natürlichen Pocken zu sehen Gelegenheit hatte, sind mir in der nächsten Umgegend seit Kurzem mehrere andere ähnliche Fälle bekannt geworden. Bei der vom 10ten November vorigen Jahrs bis zum 10ten März dieses Jahrs in der aus 1486 Seelen bestehenden Gemeinde Gerlingen, Oberamts Leonberg, herrschenden Pocken-Epidemie erkrankten im Ganzen 51—56 Menschen (da einige Varioloidkranke der eigenen Beobachtung des Arztes entzogen wurden, und somit über das Recht ihrer Zuzählung ungewifs lassen), deren Ansteckungsquelle nicht ausgemittelt werden konnte. Unter ihnen waren 26 von charakterisirten Menschenpocken befallen, die übrigen blofs am Varioloid erkrankt. Von jenen waren ein ½jähriges, ein ¾, ein 11 Jahre altes (welches übrigens im Impfbuche als gut geimpft vorbemerkt war), ein 14, und ein 20jähriges Individuum nicht geimpft, oder wiesen keine für eine Impfung sprechende Narben auf; alle übrigen waren vor ihrem 3ten Lebensjahre vaccinirt worden. Von diesen 21 Vaccinirten hatten sieben (ein 9jähriges, zwei 11, ein 12, ein 13, ein 15, und ein 22 Jahre altes Individuum) nach den Gregory'schen Narbenbestimmungen schlechte Vaccinations-Narben; die 14 übrigen hatten nach eben diesen Anforderungen völlig gute Impfnarben; sie erkrankten sämmtlich an den wahren Menschenpocken. Unter den an den natürlichen Blattern erkrankten gut Vacciuirten war ein Individuum von 7 Jahren, drei von 9, sieben zwischen 11 und 18 Jahren, eins von 19, und zwei von 20 Jahren. Bei allen diesen waren die unverkenntlichen Charaktere der wahren Menschenpokken zugegen; Anschwellung des Gesichtes, anginose Zufälle, Speichelfluss, der specifike Geruch, der Eiterungs- und späte Abschorfungs-Proceſs, das sekundäre Fieber, die gleichmäfsige Eruption und der zeitgemäfse Verlauf des Exanthems, und bei Manchen die confluente und heftigere Form der Krankheit

scheinen keinen Zweifel über den Ausspruch des behandelnden Arztes, Dr. Lechner, zuzulassen, dafs alle diese Fälle für wahre Menschenpocken zu erklären seyen. Die gut oder schlecht Geimpften, wie die Nichtgeimpften stellten (mit Ausnahme der Varioloidkranken) hinsichtlich des Verlaufes und der Dauer des Ausschlages dasselbe Bild dar; sie genafsen beinahe durchgängig erst gegen die 4te und 5te Woche; das einzig Gestorbene war ein 14 Jahre alter ungeimpfter Knabe, der am 8ten December erkrankte, und am 24sten desselben Monats starb. Die 25—30 Varioloidkranken gehörten zum Theil der Altersklasse vom 18ten bis 25sten Jahre, zum Theil auch weit früheren, und sogar den ersten Lebensjahren an, wiesen sämmtlich die besten Impfnarben auf, und bestanden die Krankheit in ihrem gewöhnlichen und sehr milden Verlaufe so, dafs das Exanthem am 8ten bis 10ten Tage verschwunden war. Sie waren wohl hie und da unter sich Geschwister, kamen aber immer in Häusern vor, in denen kein Pockenkranker war. Beim Ausbruche der Epidemie wurden sämmtliche Individuen vom 3osten Lebensjahre abwärts untersucht, und Alle, die keine schützenden Impfnarben aufweisen konnten (67 Personen) geimpft. Nur bei 9 von ihnen haftete die selbst mehrmal wiederholte Kuhpokken-Impfung nicht. Bemerkenswerth ist noch, dafs die Weiterverbreitung der Epidemie in dem an keiner frequenten Strafse gelegenen Orte eben so sehr als die Quelle derselben nicht auszumitteln war, da bei der völlig unterbrochenen Kommunikation mit den Wohnungen der Erkrankten nach und nach auf den entgegengesetzten Punkten des Ortes die natürlichen Blattern oder das Varioloid ausbrachen, so dafs die Art der Ansteckung wenigstens bei keinem Blatternkranken bekannt wurde. Auch herrschten seit der gesetzlichen Einführung der Kuhpokken-Impfung die natürlichen Blattern im Orte nicht mehr.

Bei der verflossenen Winter (December und Januar) in Möglingen, hiesigen Oberamts-Bezirks, herrschenden Pocken-Epidemie erkrankten im Ganzen 13 Individuen. Von diesen hatten 6 die ächten Menschenpocken, die übrigen 7 das Va-

rioloid. Unter den 6 ersteren befanden sich 3, welche wahrscheinlich nicht geimpft waren, von denen eines, ohne jedoch hiefür Narben aufzuweisen, nach der Aussage der Eltern, schon früher geblattert haben soll; bei einem 12jährigen geimpften Mädchen und einem ebenfalls früher schon geimpften 16jährigen Knaben waren keine hierfür zeugende Spuren aufzufinden, und an dem sechsten, welches „mit Erfolg geimpft„ im Impfbuche verzeichnet war, hatten sich ungenügende Narben vorgefunden, weshalb dasselbe nachgeimpft wurde. Die geimpften Kuhpocken schienen sich auch gut zu entwickeln bis zum 5ten Tage, an welchem sie unförmlich wurden, und gleichzeitig die ächten Menschenpocken ausbrachen. Die sieben Varioloidkranken wiesen bis auf eines, welches bereits zum Impfen designirt war, jedoch noch vor dem Impftage erkrankte, nach der Gregory'schen Narbenbestimmung gute Impfnarben auf; vier von ihnen waren Geschwister von solchen, welche die ächten Pocken hatten. Die an den natürlichen Pocken Erkrankten waren, mit Ausnahme eines ungeimpften 15wöchigen Kindes, welches am 8ten Tage seines Krankseyns starb, zwischen 8 und 12 Jahren alt; die am Varioloid erkrankten 7 Vaccinirten waren 7, 11, 13, 14, 16, 18 und 20 Jahre alt. Das aus unnachweislicher Quelle zuerst in dem an keiner frequenten Strafse liegenden Dorfe erkrankte Individuum war ein erwachsenes, gut geimpftes Mädchen von 20 Jahren am Varioloid; das zweit-erkrankte, ihr eben erwähntes, 15 Wochen altes Geschwister, an den ächten confluenten Pocken. Gleichzeitig erkrankte der 18jährige und einige Tage später der 13jährige Bruder am Varioloid. In einer, von diesem streng bewachten Hause sehr entfernten Wohnung erkrankte späterhin ein 9jähriger ungeimpfter Knabe an den confluenten und im hohen Grade bösartigen Menschenpocken; ein anderer 9jähriger Knabe ohne Impfnarben, in einer noch entfernteren Wohnung, an den jedoch sehr mild verlaufenden Menschenpocken. Das für die erstmalige wie für die alljährlich wiederholten Impfungen stets unempfänglich

gebliebene 8jährige Geschwister des ersteren blieb gleich einem andern mit guten Impfnarben versehenen, des fortwährenden Zusammenlebens mit dem Kranken ungeachtet, von der Ansteckung frei. Im Ganzen beschränkte sich die Krankheit auf 5 Wohnungen, in welchen, mit Ausnahme des zuerst im Orte am Varioloid Erkrankten, jedesmal ein Nichtgeimpftes zuerst ergriffen wurde. Es verdient hier die Bemerkung wiederholt zu werden, dafs auch in Möglingen seit der gesetzlichen Einführung der Vaccination die natürlichen Blattern weder sporadisch noch epidemisch (bis zur Epidemie vom letzten Winter) vorkamen. Zu Gunsten der Gregory-schen Meinung über die unzureichende Schutzkraft der Kuhpocken-Impfung mit Hinterlassung von flachen, unregelmäfsig geformten und von der allgemeinen Hautbedeckung oft nur durch ihre hellere Farbe unterscheidbaren Impfnarben spricht auch die bei Gelegenheit dieser Epidemie von dem Oberamts-Arzte, Dr. Uhland, vorgenommene Revaccination, von der ich zum Theil, so wie von den zweckmäfsigen Anordnungen desselben für die schnelle Beschränkung der Epidemie Zeuge seyn konnte. Es wurden dieser Operation sämmtliche Individuen vom 30sten Jahre abwärts unterzogen, die weder für die überstandene Vaccination, noch für das hie und da behauptete Geblattertseyn vollkommen genügende, oder auch für einen oder den andern Vorgang durchaus keine Narben aufweisen konnten. Die Zahl derselben belief sich in dem 1135 Seelen haltenden Dorfe auf 96, von denen 17 in den vorhergehenden 7 bis 9 Jahren laut dem Impfbuche mit Erfolg vaccinirt worden waren. Mit Ausnahme von 6 wurden diese sämmtlich mit erneuert gutem Erfolge revaccinirt, und unter ihnen sogar ein 7 Monate vorher gut geimpftes, jedoch mit ungenügenden Narben versehenes Kind; von den übrigen 79, über welche theils das seit dem Jahre 1817 eingeführte Impfbuch keine Auskunft gab, und deren Impfnarben nach den Gregory'schen Anforderungen nicht genügten, oder welche anderntheils geblattert zu seyn glaubten, wurden 56 mit gutem

Erfolge vaccinirt. Die meisten Revaccinirten waren in den Zwanziger Jahren; mehrere um einige Jahre jüngere Subjekte habe ich in den Impflisten des vom Jahre 1815 bis 1817 die Vaccination im Oberamts-Bezirke mit aller Geschäfts-Erfahrung besorgenden Arztes als mit vollkommenstem Effekte innerhalb dieses Zeitraumes vaccinirt verzeichnet gefunden, demungeachtet sie der ungenügenden Narben wegen im Januar d. J. mit Erfolg revaccinirt wurden. Von jenen 6 fruchtlos dem Wiederimpfungsprocesse unterworfenen Kindern war der gröfsere Theil kaum einige Jahre früher nach der Bezeichnung im Impfbuche mit Erfolg geimpft worden.

Wie häufig übrigens die Impfnarben von der Normalform abweichen, und am Ende nur heller gefärbte, unregelmäfsig configurirte Hautflecken darstellen, wie sie manche chronische Hautausschläge, Furunkeln, leichte Verbrennungen und Hautverletzungen u. s. w. ebenfalls zurücklassen können, habe ich oft, besonders bei den Aushebungen, zu beobachten Gelegenheit. Unter den dieses Frühjahr einem Regimente zugetheilten, im Jahr 1807 gebornen Militärpflichtigen, fand ich z. B. von 284 theils mit guten Impfnarben Versehenen, theils wohl auch Geblatterten, 29 mit ungenügenden Kuhpockennarben; von 100, einem anderu Regimente zugetheilten, 26, welche aus demselben Grunde zur Revaccination bestimmt sind. Ein mit dem Impfgeschäfte sehr vertrauter, und seit ihrer Einführung mit der Impfung in grofser Ausdehnung beschäftigter Arzt ersuchte mich vor Kurzem um die Untersuchung seiner aus 7 Kindern bestehenden Familie, auf die Impfnarben derselben. Er hatte sie sämmtlich selbst in ihrem ersten Lebensjahre von guten Pusteln und von Arm zu Arm vaccinirt, und war bei allen mit dem aufs sorgfältigste von ihm beobachteten Pustulationsprocesse, den denselben begleitenden Fiebererscheinungen u. s. w. so völlig zufrieden, dafs sie ihm mit bestem Erfolge geimpft erschienen. Von ihnen wies nur ein 16jähriger Knabe eine (zufolge der Gregory'schen Anforderungen) völlig gute Impfnarbe auf; ein 17jähriger, ein 6- und ein 7jähriger Knabe,

ein 13 Jahre, ein 4 und ein 2 Jahre altes Mädchen zeigen höchst ungenügende, flache, weder runde, noch gezahnte und mit Vertiefungen versehene, sondern von der gewöhnlichen Haut nur durch eine etwas blassere Farbe unterscheidbare Impfnarben auf, von denen Gregory der Meinung ist, dafs sie das Individuum so gut als ungeimpft lassen; die 6 Kinder sind defshalb auch bei nächster Gelegenheit zur Revaccination bestimmt. Dagegen sah ich erst vor wenigen Wochen einen 19jährigen, von Regensburg gebürtigen, in seinem ersten Lebensjahre dort vaccinirten Handwerksburschen, der, ohne dafs eine Ansteckungsquelle hätte aufgefunden werden können, hier an dem sehr mild verlaufenen Varioloid erkrankte (die Sicherheitsmafsregeln wurden auf ihn, wie sie auf wahre Pockenkranke vorgeschrieben sind, in Anwendung gebracht), von den ganz auf ähnliche Weise mangelhaften Impfnarben gegen die charakterisirten Menschenpocken zum mindesten bis auf die Stufe des Varioloids geschützt.

Dafs die Kuhpockennarbe an und für sich und insbesondere die ihr eigenthümliche Gestaltung als wesentliches Erfordernifs eines guten Impfvorganges anzusehen sey, erleidet wohl keinen Zweifel; auch die gute Impfnarbe der Neger trägt nach Fergusson ganz die von Gregory verlangten Charaktere. Sollte auch hie und da, entweder die Individualität des Geimpften eine von der Normalweise abweichende Reaktion des Hautorganes und damit eine formwidrige Narbenbildung bedingen (wie dieſs auch bei den bald flacheren oder vertiefteren, oft kaum bemerklich, bald jedoch wieder sehr grell marquirten Menschenpockennarben der Fall ist), oder der Grund hierzu durch einen nach bereits erreichtem Umstimmungsprocesse hinzukommenden äufseren Anlasse (Kratzen, Reiben der Impfstelle in ihrer Vernarbungsperiode, somit Erregung einer neuen Entzündung u. s. w.) bei dennoch bestehender Schutzkraft der Impfung gelegt worden sey, so sind dieſs doch nur Ausnahmen von der Regel, welche einen ungestörten Gang der specifiken Entzündung, die weder aus äufserer noch aus innerer

Veranlassung von einer dem Kuhpockenreize nicht angehörigen Entzündung verdrängt worden seyn darf, für eine günstige Narbenbildung verlangt, und jeder Impfnarbe ohne die ihr eigenthümlichen Charaktere das Schutzvermögen abspricht. Denn es darf nie vergessen werden, dafs dem Kuhpockenstoffe jene schützende Eigenschaft des variolosen Contagiums nicht zukommt, womit es in gar nicht seltenen Fällen blos als Pokkenfieber ohne alle exanthematische Eruption verläuft, und das Individuum dennoch für die Wiederaufnahme des Krankheitsstoffes unempfänglich macht; vielmehr ist hier der regelmäfsige Pustulationsverlauf, und damit auch der Narbenbildungsprocefs unerläfsliche Bedingung, wenn das Individuum nicht für so gut als gar nicht vaccinirt gelten soll. Der noch während des Kuhpockenverlaufes vielfach beobachtete Ausbruch der natürlichen Blattern zeugt ferner dafür, dafs die Schutzzeit erst nach dem völlig beendigten Vaccinationsprocesse in Rechnung zu nehmen sey, und in so ferne erhält die nach der Abborkung sich vollendende Narbenbildung eine höhere Bedeutung, als man ihr gewöhnlich beizulegen geneigt ist, da ihre Vollendung noch als ein integrirender Theil jenes Processes angesehen werden mufs, indem nicht selten das Hinzukommen der natürlichen Blattern (wie selbst noch am 13ten Tage nach der Impfpfung) in die hiefür bestimmte Zeit fällt, und Gregory eine vor dem 21sten Tage vollendete Narbe für nicht schützend erklärt. Impfzeugnisse sollten daher nie vor diesem Tage und ohne Untersuchung auf die Narben gültig seyn.

Oben angeführte Thatsachen dürften nun als weitere Belege für die Ansicht gelten, dafs auch der gelungenste Vaccinationsprocefs nur auf eine gewisse Zeit Schutz gegen die Menschenblattern gewähren könne, dafs somit die einmalige Kuhpocken-Impfung, zumal wenn sie nicht in ihrer regelmäfsigsten Form, hinsichtlich des Pustulations- und Narbenbildungsprocesses, verlaufen ist, nicht für hinreichend erachtet werden dürfe, das Individuum für immer gegen die Menschenpocken zu schützen, und dafs die Revaccination um so nothwendiger

werde, als die Zwischenzeit von der gelungenen Kuhpocken-Impfung angerechnet, eine gröfsere, oder die Narbe von ihr eine von der Normalform abweichendere ist — dafs ferner dieser Revaccinations-Versuch so lange zu wiederholen seyn dürfte, als er nicht mit günstigem Erfolge haftet, da uns für die Abwesenheit der Receptivität für das variolose Gift kein anderes Probemittel, als das Nichthaften des Kuhpockenstoffes zu Gebote steht. Eben diesen Revaccinations-Versuchen wird man Gewifsheit darüber zu verdanken haben, ob die Kuhpocken-Impfung an Erwachsenen vorgenommen nicht auf längere Zeit (vielleicht wohl von da an für immer?), als an den in der Regel noch sehr jungen und den climacterischen Entwickelungs-Vorgängen unterliegenden Subjekten schütze, da mir wenigstens kein Beispiel bekannt ist, wo ein später als in seinem 20sten Jahre gut vaccinirtes Individuum (der nach Dr. Hope und Lind gut vaccinirte Clark) von den Menschenpocken befallen worden wäre? Ob ferner eine frühzeitige oder verspätete Körper-Entwickelung, habituelle oder zufällige Krankheiten, namentlich ob contagiose Exantheme, wie die Masern, das Scharlach, die Schutzzeit zu verändern im Stande sind? Es möchte hierbei wohl des Versuches lohnen, auszumitteln, ob Individuen, welche für die nach einem 6- bis 8jährigen Zwischenraume vorgenommene Revaccination unempfänglich erscheinen, zu derselben Zeit die gleiche Unempfänglichkeit für den inoculirten Blatternstoff zeigen — ein Versuch, der bei den bekannt gewordenen Fällen der gelungenen Vaccination bereits Geblatterter und bei der mifslungenen Kuhpocken-Impfung so mancher früher oder später darnach dennoch von den Menschenpocken Ergriffenen und bei all den gegen die Identität beider Ansteckungsstoffe erhobenen Gründen von dem wissenschaftlichen Interesse am Gegenstande gerechtfertigt wäre, wenn nicht der Tilgungszweck des Blatternübels, und der zum Voraus nicht zu berechnende Nachtheil für das Individuum, auch bei völlig unmöglich gemachter Weiterverbreitung, jedwede absichtliche Verpflanzung des

Menschenpockenstoffes für immer verbieten müfsten. So ganz ungereimt ist zwar der Wunsch so vieler Einzelner, besonders aus den niederen Ständen in England nicht, ihre Kinder weit lieber der zuverläfsig schützenden und nur selten gefährlichen Inokulation mit Blatternstoffe, als der nur vorübergehenden Schutz gewährenden Vaccination zu unterwerfen, und ich sah selbst Mütter ihre Kinder mit dem Ansuchen in das Pocken-Spital in London bringen, das erstere Verfahren mit diesen vornehmen zu wollen, was ihnen, wie natürlich, Gregory verweigerte, wozu sie aber wohl anderwärts Gelegenheit gefunden haben werden. Es wird jedoch der Wiederholung jener Gründe nicht bedürfen, aus denen vom generellen Standpunkte aus dieses Inokulations-Verfahren überall (etwa nach dem Beispiele des Conseils zu Dijon vom 25sten Dec. 1779.) gesetzlich verboten und mit strengen Strafen verpönt bleiben sollte. In London starben nach Blane in den letzten 30 Jahren des vorigen Jahrhunderts während der üblichen Blattern-Inokulation im Durchschnitte aus 1000 Pockenkranken 95, indefs mit Anfange desselben Jahrhunderts und vor Einführung derselben aus der gleichen Summe nur 70 starben; nach Heberden hatte die Sterblichkeit an den natürlichen Blattern in England überhaupt mit jenem Verfahren um 1/10 der Total-Mortalität zugenommen. London allein hat nach Lettsom in den ersten 40 Jahren nach Einführung der Inokulation 24,549 Kinder mehr verloren, als in den nächsten 42 Jahren vor ihrer Einführung. Wenn der Jahresbericht des *National Vaccine Etablishment's* in London vom 13ten Februar 1828 sich folgendermaafsen ausdrückt *): „Wahr ist, dafs sehr häufig Fälle von Menschenpocken bei Vaccinirten zu unserer Kenntnifs gekommen sind; wir haben jedoch zu glauben Gründe, dafs die Zahl derer, welche von dieser obwohl nicht tödtlich endigenden, jedoch manchmal sehr schweren Krankheit nach

*) *The London medical and physical Journal.* Monat April 1828 pag. 375.

überstandener Vaccination befallen wurden, nicht gröfser ist, als die der an den früher inokulirten Menschenpocken Verstorbenen, so lange letzteres Verfahren das allgemeinere war„ — so ist in dieser Parallele nur geringe Beruhigung zu finden, wenn man bedenkt, dafs wohl zum wenigsten der vierte Theil der gegenwärtig mehr als anderthalb Millionen betragenden Einwohnerzahl Londons die Vaccination bestanden haben wird, und die Sterblichkeit an den inokulirten Menschenblattern nach John Bing für London 1 von 100, für England überhaupt nach Sir W. Farquhar und Dr. Bradley 1 von 300 betrug, und 1 von 150 im Durchschnitte aller in den verschiedenen Weltgegenden Inokulirten betragen haben mag. Dieser Calcüle gäbe für London in dem verflossenen Jahre eine auf mehrere Tausende steigende Anzahl von Pockenfällen bei Vaccinirten, welche — selbst angenommen, dafs sie (was jedoch hierbei nicht ausgedrückt ist) gröfseren Theiles nur als Varioloid aufgetreten seyn sollten — über die Schutzkraft der Vaccine zu beruhigen eben nicht geeignet sind.

Endlich möchte noch die Frage berührt zu werden verdienen, ob bei der weder auf die Individualität noch auf das Alter Rücksicht nehmenden herkömmlichen Einpfropfungsweise von nur wenigen Kuhpocken in quantitativer Beziehung für die Annulirung der Pockenempfänglichkeit immer Genüge geschehe, oder ob nicht vielmehr in dem von der Analogie mit den Menschenpocken entlehnten Grundsatze geirrt worden seyn könne, dafs die einzelne Kuhpocke den gleichen Schutz von mehreren biete? Schon der Umstand, dafs das Pockenfieber an und für sich auch ohne Pockenexanthem gegen den späteren Ausbruch der natürlichen Blattern Schutz gewähren kann, bringt die zweierley Exantheme in eine verschiedenartige Stellung, indem der Pustulationsprocefs bei der Kuhpocken-Impfung einen absoluten, und wahrscheinlich auch die Quantität desselben, welche bei den natürlichen Blattern ganz gleichgültig ist, einen relativen Werth für das Schutzvermögen gewinnt. Dort verhält sich das Primärfieber (welches bei Inokulirten erst vom 6ten

bis 9ten Tage eintritt, wornach der Ausschlag vom 9ten bis 12ten Tage ausbricht) zum Exanthem, wie Ursache und Wirkung — hier gerade umgekehrt, und das Reaktionsfieber bei Vaccinirten findet erst in dem sekundären Fieber der Blatternkranken sein Analogon. Hierin scheint wohl ein wesentlicher Unterschied beider Ansteckungsstoffe begründet, und die Ursache gelegen zu seyn, warum der Vaccination die permanente Schutzkraft der Inokulation wenigstens nicht in allen Fällen zukommt. Bei der Kuhpocken-Impfung gibt die Lokalkrankheit den Impuls für das je nach der individuellen Empfänglichkeit verschiedene Reaktionsfieber, welches sich nie über die Rolle einer von der Ursache erzwungenen Wirkung zu erheben vermag; daher die Selbstständigkeit und die auf den angewiesenen Raum beschränkte Ausdehnung des Lokalleidens und die Variabilität in den Reaktions-Erscheinungen — daher ferner der Grund, warum die Schutzkraft mehr nach dem örtlichen Vorgange, als nach seiner Allgemeinwirkung in Rechnung zu nehmen ist. Gerade umgekehrt verhält es sich in den meisten Beziehungen bei dem Blattern-Contagium; hier sind die Reaktions-Erscheinungen als ursächlicher Moment für das Exanthem und zwar auch in der quantitativ so variablen Beziehung zu betrachten. Daher die Menge der Pocken in einem stets dem Primärfieber adäquaten Verhältnisse steht, und es auch bei der Inokulation nicht, wie bei der Vaccination, blos bei der Menge der geimpften Pocken sein Verbleiben hat, sondern sich hier deren gerade so viele ausbilden, als zur Ausgleichung mit der im Gesammtorganismus rege gewordenen Reaktionsthätigkeit, und damit zur dauernden Tilgung der Empfänglichkeit für den gleichen Krankheitsstoff erforderlich ist. Und dafs dieser primäre Reaktionsprocefs auch bei dem natürlichen Blatterngift als unerläfsliche Bedingung für die Schutzfolge erscheine, beweisen jene in früherer Zeit bekannt gewordenen Fälle von weder geimpften noch geblatterten Kindern, welche durch das Zusammenliegen mit ihren blatternkranken Geschwistern einzelne vollkommen gut eiternde Pocken mit gleichzeitigen schwa-

eben Fieberbewegungen jedoch ohne ein *Stadium prodromorum* bekamen, durch dieses der Vaccination analoge Lokalleiden aber von der später folgenden Blatternkrankheit, gegen die Erwartung, nicht geschützt waren, wie man auch geblatterte Mütter und Kinderwärterinnen durch den nahen Umgang mit ihren blatternkranken Kindern dieselben Lokalblattern erben sah, wodurch man unwillkührlich an die bei Geblatterten gelungene Vaccination erinnert wird.

Wenn nun die Schutzkraft der Kuhpocken-Impfung von einem, jenen individuell genügenden Umstimmungsprocefs bedingenden Reaktionsvorgange, dieser aber, so wie von der Qualität, sicher auch von dem Quantum der Haut-Eruption abhängig seyn dürfte, worauf der verkehrte Vorgang bei den Menschenpocken zu schliefsen geneigt macht, so drängt sich die Frage auf, ob die nur vorübergehend schützende Vaccination nicht irgend ein Vorwurf in quantitativer Beziehung treffe, indefs z. B. der seit Anfang dieses Jahrhunderts (aller Gelegenheit für die Ansteckung ungeachtet) durch sie Geschützte nur dem relativ genügenden Vaccinequantum sein Freibleiben zu verdanken hätte? Ob es daher bis zur Ausmittelung eines für die verschiedene Receptivität nach Alter und Idiosyncrasie etc. allgemeiner gültigen Maafsstabes nicht gerathen seyn möchte, eine etwa um das Doppelte vermehrte Anzahl von Kuhpocken bei zum erstenmale geimpften Kindern zu entwickeln, und im passenden Verhältnisse bei älteren und zu revacciniren den Subjekten zu steigen? Eine Frage, auf die auch Gregory hingedeutet hat, und die gewifs um so mehr alle Beherzigung verdient, als Eichhorn's Versuche für eine mit der Zahl der Kuhpocken vermehrte Primär-Reaktion und zu Gunsten obiger Ansicht sprechen.

V.

Beobachtung eines *morbus haemorrhagicus maculosus Werlhofii.*

Von Dr. *Feist* in Bensheim;

mitgetheilt vom

Freiherrn *von Wedekind.*

Am 29sten Juli 1827 berichtete mir ein Bote, „Anton Schneider, 53 Jahre alt, aus Schmalbeerbach im Odenwalde, habe seit einigen Tagen über Schläfrigkeit, Abgespanntheit, Mattigkeit und Schwere in den Gliedern geklagt; seit gestern sey, bei dem Fortbestande der eben angegebenen Symptome, die Zunge desselben etwas angeschwollen; er speye etwas dunkelrothes, süfslich schmeckendes Blut aus, und zu gleicher Zeit sey etwas weniges Blut aus der Nase geträufelt; — seit heute Nacht habe die Anschwellung der Zunge, das Bluten aus dem Munde und der Nase beträchtlich zugenommen; — Schmerzen seyen keine vorhanden; der Leidende fühle sich überhaupt nicht bedeutend krank; doch beunruhige ihn die Anschwellung der Zunge, indem dieselbe das Schlingen und Sprechen ihm beschwerlich mache; — der Appetit, Schlaf und Oeffnung seyen regelmäfsig.„ Ich verordnete:

R. *Decoct. Alth. colat.* ℥vj.

adde

Elixir acid. Hall. ℥jj.

Tinct. Opii S. ℥ß.

Syrup. Alth. ℥jß.

M. D. S. Alle Stunden 1 Efslöffel voll zu nehmen.

Am folgenden Tage (den 30sten Juli) fuhr der Kranke zu mir.

Die Arzney war verbraucht. — Seit gestern Abend hatten sich Flecken auf der Haut gezeigt. — Ich fand den Kranken in folgendem Zustande:

Ueber die ganze Haut, hauptsächtlich aber an dem Unterleibe, den Schenkeln und Armen waren linsengroſse, einzelnstehende, über die Haut nicht erhabene, hellrothe und schwarzblaue Flecken; einige wenige hatten die Gröſse eines Silberkreuzers, — und am Unterleibe waren einige, diesen Flecken ähnlich sehende, zwei bis vier Finger breite Streifen.

Die Zunge war stark angeschwollen (sie war ungefähr ¾ Zoll dick), beinahe ganz unbeweglich; auf und unter derselben sah man blutrothe Flecken; einer derselben war über die Oberfläche erhaben und hatte die Gröſse eines Silberkreuzers; die andern waren nicht erhaben und hatten die Gröſse einer Linse; eben solche Flecken waren im Innern der Nase, an den Lippen, dem Zahnfleische, im Innern des Mundes, an der Uvula und den Tonsillen, und sich fortverbreitend, so weit man den Rachen abwärts sehen konnte; — aus Nase und Mund träufelte anhaltend ein dunkelschwarzes Blut; — der Athem des Kranken hatte einen unangenehm süſslichen, jedoch nicht gerade faulen Geruch.

Keine Spur von Fieber; — der Puls hatte in einer Minute 60 Schläge, war klein und matt.

Der Leidende gab an, in 24 Stunden wenigstens 6 Schoppen Blut aus Nase und Mund verloren zu haben. Derselbe klagte über Schläfrigkeit, leichten Schwindel, Mattigkeit und Schwere in den Gliedern; — der Gang war schwankend, dem eines Betrunkenen ähnlich; — der Appetit gut; Durst etwas vermehrt; das Schlingen wegen der Anschwellung der Zunge und wegen der Flecken im Rachen u. s. w. sehr beschwerlich.

Früher war der Mann immer gesund und kräftig, und konnte seinem Geschäfte, dem Ackerbaue, gehörig vorstehen.

Der Wohnort desselben liegt in einer gesunden freien Ge-

gend, auf einer ziemlichen Anhöhe im Odenwalde; — das Trinkwasser des Dorfes ist gut und kalt.

Als äufsere Ursache der Krankheit gibt Patient einen heftigen Aerger an. Es dürfte übrigens nicht zu übersehen seyn, dafs der verflossene Sommer sehr heifs war, und dafs die Landleute bei ihren Arbeiten unmäfsig vieles Wasser aus Gräben, Wiesen und Lachen tranken.

Ordination:

Ich liefs den Kranken das *Acidum sulphuricum dilutum* in so starker Dose in Zuckerwasser nehmen, als er es ohne Unterleibsbeschwerden vertragen konnte.

In Nase und Mund liefs ich die *Aqua vulneraria Thedenii* schlürfen, und die Haut mit Kamphergeist waschen.

Diät: Kalte, nicht fette, Suppen mit Gewürz; — als Getränk: Kalkwasser mit Milch; kaltes Wasser; Burgunder Wein. Regimen: Kaltes Verhalten, — reine Luft im Zimmer.

Ersten August, Morgens: (Nachricht durch einen Boten): Die gegebenen Vorschriften wurden genau befolgt; der Kranke hatte 1 Unze der verdünnten Schwefelsäure ohne die geringste Beschwerde genommen (die Zähne waren nicht einmal stumpf geworden).

Das Nasenbluten hat aufgehört, das Blutspeyen dauert noch fort; im Uebrigen steht es wie am 3osten v. M., nur dafs die Kräfte des Kranken gesunken sind.

Ordination: Alle früher verordneten Mittel sollen der früheren Bestimmung gemäfs fortgebraucht werden; wegen der Kräfteabnahme ordinirte ich noch nebenbey eine Dekokt aus rother China.

2ter August. An diesem Tage besuchte ich den Kranken.

Die meisten Flecken der Haut hatten eine grünlich blaue Farbe, doch sah man mitunter auch noch einige hell- und dunkelrothe, die von neuem sich gebildet zu haben schienen. Sechs der letzteren waren erhaben.

Die Zunge war dünner, die Flecken auf derselben waren

dunkler geworden; der früher erhabene war geplatzt, und bildete einen kleinen Schorf; über dem Zäpfchen, dem Gaumensegel und den Mandeln waren dicke, rissige Schorfe, aus welchen Blut sickerte.

Das Blutspeyen dauerte, obwohl etwas vermindert, fort; das Nasenbluten hatte sich nicht wieder eingestellt.

Die Augen und Augenlieder waren stark mit Blut unterlaufen, und aus dem rechten Auge waren einige Tropfen Blutes gedrungen.

Der Kranke hatte täglich ein bis zweimal stark mit Blut gemischten Stuhlgang. Die Excremente waren jedoch fest; — der Urin war sehr mit Blut gemischt, und hatte einen eigenen spirituös veilchenartigen Geruch.

Der Appetit immer gut, Durst noch etwas vermehrt; das Schlingen noch sehr beschwerlich. — Der Puls wie früher. Der Patient klagte noch über grofse Mattigkeit; vermochte jedoch einige Zeit (½ bis ¾ Stunden anhaltend) aufser dem Bette zu bleiben.

Kaltes Verhalten behagt ihm sehr. Die früheren Vorschriften blieben unverändert.

Am 4ten und 5ten August wurde mir berichtet, dafs die Kräfte des Kranken sich etwas gehoben hätten; der Kranke sich überhaupt besser fühle. Eben so lautete der Bericht am 7ten August.

Die Ordinationen blieben unverändert. Am 8ten August sah ich den Kranken. Die Besserung war bedeutend vorgeschritten. Die Flecken auf der Haut verloren sich allmählig (indem ihre Farbe, gleich der bei Sugillationen, aus dem Hellrothen ins Dunkelrothe, von da ins Violette, dann ins Bläuliche, Bläulichgrüne, Gelbgrüne und endlich ins Dunkelgräuliche übergegangen war. Von allen diesen Farben-Nuancen sah man noch einzelne Flecken), ohne alle Abschuppung; — nur an den erhabenen Flecken (Blutbläschen) lösste sich die Oberhaut ab.

Die Flecken auf der Zunge u. s. w. waren gänzlich geschwunden, und an der Stelle derselben sah man weifse Punkte von der Gröfse der früheren Blutflecken; die Zunge hatte fast die normale Dicke. — Die Schorfe im Rachen u. s. w. hatten sich lofsgestofsen. Das Blutspeyen hatte aufgehört; nur unter dem Speichel bemerkte man einige Blutstreifchen. Der Urin war noch stark mit Blut gesättigt; ebenso der Stuhlgang; der eigene Geruch des ersteren hatte sich verloren. Der Kranke fühlte sich zwar kräftiger, doch immer noch sehr abgeschlagen.

Der Appetit gut; Durst etwas vermehrt. Der Puls, wie im Anfange der Krankheit.

Die Ordination blieb im Wesentlichen wie früher. Dem Chinadecoct wurde etwas Campher zugesetzt; und der Campherspiritus mit etwas *liquor. ammon. caust.* gemischt.

Das Theden'sche Schufswasser war seit einigen Tagen ausgesetzt worden.

Diät: Fleischbrühe; gebratenes Fleisch, überhaupt nährende Kost; — als Getränk: Guter, alter weifser Wein.

Am 11ten August wurde mir berichtet, dafs man von den Flecken auf der äufseren Haut keine Spur mehr sehe; der Stuhlgang regelmäfsig, der Urin aber noch mit Blut gemischt sey.

Der Kranke fühle sich noch sehr matt.

Die Schwefelsäure liefs ich wie bisher fortreichen; die Chinamixtur aber in stärkerer Dose nehmen.

Ein Bericht vom 14ten August war sehr günstig. Das Blut im Urin hatte sich nun auch verloren. Die Kräfte hatten seit dem 11ten sehr zugenommen.

Der Genesende blieb ohne Arzney. Ungefähr 14 Tage später kam der Kranke selbst zu mir. Er hatte den Weg von 3 Stunden (über Berg und Thal) zu Fufse gemacht, ohne sich besonders müde zu fühlen. Seit 8 Tagen hatte er die Aufsicht über seine Arbeiter beim Feldbaue übernommen.

Einige Wochen später, wo ich den Mann zufällig sprach, sagte er mir, dafs, wenn er sich seit der Krankheit geschnit-

ten habe, nie Blut, sondern ein röthliches Wasser (*Serum?*) geflossen sey. Seit ehegestern habe er aber bemerkt, dafs aus den Schnittwunden wieder wahres Blut komme.

Dieser Kranke nahm vom 30sten Juli bis 13ten August incl. 6 Unzen diluirte Schwefelsäure, ohne die geringsten Beschwerden der Verdauungs-Organe, ja ohne besonderes Stumpfwerden der Zähne.

VI.

Beobachtungen über die Anheilung abgehauener Stücke der Nase und Lippen.

Von *Wilhelm Hoffacker*,
ausübendem Wundarzte in Heidelberg.

Erster Fall.

Dem Herrn D., 21 Jahr alt, von starker Constitution, brauner Gesichtsfarbe, schwarzen Augen, und dicken krausen Haaren, wurde am 12ten Mai 1822 ein 10 Linien langes und 7 Linien breites Stück, Pariser Maafs, queer so aus der Nase gehauen, dafs sowohl die beiden flügelförmigen als der Scheidenknorpel gleichen Verlust hatten. Das auf die Erde gefallene, mit der Wundfläche nach oben gekehrte Stück wurde mir sogleich durch einen in der Nähe stehenden Studenten überreicht, von mir so schnell wie möglich von etwa anhängendem Staube gereinigt, und nachdem die nicht stark blutende Wundfläche von koagulirten Blute befreit war, das Stück genau an die Wundstelle eingepafst und mit den Fingern etwa 8 — 10 Minuten so gehalten, bis es fest klebte, und kein Bluten mehr zu befürchten war. Alsdann wurden noch Heftpflaster zur genauen Vereinigung angebracht, Patient nach Hause geschafft, die gröfste Ruhe und magere Diät anempfohlen. Oertlich wurden Ueberschläge von Wein mit aromatischen Kräutern gemacht.

Den 13ten. Patient hatte mit Unterbrechung wegen der Ueberschläge, die streng fortgesetzt wurden, geschlafen. Der Verband lag gut und nur an einer Stelle, wo das Stück mehr flach als senkrecht ausgehauen war, war Blut zwischen den Wundrändern durchgeflossen. Obige Behandlung wurde fortgesetzt.

Den 14ten. Im Allgemeinen derselbe Zustand wie gestern. Der Verband wurde abgenommen, mit warmem *acet. aromat.* die ganze Nase gereinigt, welche nachher noch braunroth erschien. Ueberall, wo die Haut senkrecht durchgehauen war, hatte die schnelle Vereinigung statt gefunden, nur an einer kleinen flach auslaufenden Stelle nicht, und zwischen dieser, die sich auch mehr leblos zeigte, kam etwas eiterigte Flüssigkeit hervor. Der Verband wurde, aber mehr nur an letzterer Stelle, durch Heftpflaster bewerkstelligt und obiges Verfahren fortgesetzt.

Am 15ten. Nach Abnahme des Verbandes schien mir das Ganze einen verdächtigen Fortgang genommen zu haben, indem die Oberhaut des Stücks sich mifsfarbig zeigte und zum Theil getrennt von der Wundfläche der Nase war. Bei der Untersuchung mit dem Finger zeigte sich die natürliche Wärme, aber P. hatte nach seiner Angabe nur ein pelziges Gefühl. Ein kalter metallener Körper wurde bei Berührung sogleich überall bis auf die flach ausgehauene Stelle, die jetzt ganz abgestorben erschien, gefühlt. Der Verband wurde auf dieselbe Weise wiederholt, wie gestern. Des Abends wurde auf die ganz verdächtige Stelle Charpie, mit Sublimat-Solution befeuchtet, gelegt, und das Uebrige damit gewaschen.

Am 16ten. Keine wesentliche Veränderung.

Am 17ten. An mehreren Stellen ist in der Gröfse einer Linse die Oberhaut abgegangen und unter dieser die ganz natürlich rothe Farbe nebst Gefühl vorhanden.

Am 20sten. Durch den täglich zweimal gemachten Verband ist nun ein etwa 2 Linien langes Stückchen abgestofsen worden und sowohl aus dem zuvor vom Körper gänzlich ge-

trennten Stücke, als aus der Nase selbst, Granulation entstanden.

Da die Vernarbung nun vollkommen und gleichmäfsig erfolgt ist, so wurde heute der letzte Verband gemacht.

Zweiter Fall.

Dem Herrn v. R., 22 Jahr alt, von grofser, schlanker aber nicht sehr starker Natur, braunen Augen und Haaren, der sehr regelmäfsig lebte, wurde am 26. Mai 1822 der linke Nasenflügel an seiner Basis 5 Linien breit bis mitten in die Spitze der Nase gänzlich von derselben abgehauen. Durch denselben Hieb wurde in der Richtung von links nach rechts die Oberlippe, so wie auch ein Theil der Unterlippe bis auf das Zahnfleisch gespalten. In der zerhauenen Oberlippe spritzte in jedem Lappen eine Arterie (*art. coronaria labii superioris*). Während ich mich damit beschäftigte, die eine zu unterbinden, reichte mir ein Umstehender den auf dem Boden aufgefundenen Nasenflügel. Sogleich liefs ich durch eine beistehende Person die getrennte Oberlippe zusammenpressen, um der Blutung einstweilen Einhalt zu thun, reinigte das Stückchen, entfernte alles Blut von der Stelle, worauf es angepafst werden mufste, und hielt es ebenso, wie im obigen Falle, mit dem Finger fest, bis dafs es sich angeleimt hatte und noch durch Heftpflaster unterstützt werden konnte. — Mittlerweile hatte sich ein synkopischer Zustand eingestellt, so dafs ich nicht einmal nothwendig hatte, die andere Pulsader zu unterbinden, sondern durch die blutige Nath nebst Heftpflaster die Ober- und Unterlippe geradezu vereinigen konnte. Patient wurde nach Hause gebracht und ihm sogleich warme Umschläge von rothem Wein über die Nase gemacht.

Den 27. Den zweiten Tag nahm ich den Verband wegen starker Durchschwitzung ab, reinigte die ganze Stelle mit warmem Wasser, bestrich das schon genau und festsitzende Stück des Nasenflügels mit *Bals. commendatoris de Perne*, bewerk-

stelligte den übrigen Verband durch Heftpflaster und unterliefs jetzt die warmen Fomentationen.

Den 28. Der Kranke hatte mit Unterbrechung geschlafen, zum Theil wegen Verstopfung der Nasenlöcher und gelindem Brennen in der Wunde, das sich bald nach dem Verbande eingestellt hatte, zum Theil wegen Kopfschmerz und Hitze. Die Diät war streng antiphlogistisch, der Kranke hatte bis dahin nichts als Limonade genossen. Nach Abnahme des Verbandes zeigte sich das Stück braunroth, war aber sehr warm anzufühlen. Ich unterliefs nun das Bestreichen mit dem Balsam und brachte auch weiter keinen Verband an, empfahl nur Ruhe und gehörige Temperatur.

Den 29sten. Patient hatte den gröfsten Theil der Nacht mit Schlafe zugebracht, ohne durch Kopfschmerz, Hitze u. s. w. beunruhigt zu werden. Das Stück ersehien sehr braunroth und war auf der Oberfläche hart aber warm anzufühlen. An seinen Rändern zeigte sich etwas eiterigte Flüssigkeit, welche aber beim Drücken nicht vermehrt wurde, auch safs das Stück an allen Stellen fest, was die Hoffnung des Anheilens in mir bestärkte. Ich nahm jetzt frisches Eygelb und etwas von obigem Balsam, mischte es zusammen und liefs das Stück öfters damit bestreichen *).

Den 30sten und 31sten. Diefs bewirkte eine Lösung der Oberhaut und zu meinem Vergnügen zeigte sich vollkommenes Leben. Die gänzliche Heilung erfolgte in 12 — 14 Tagen.

Dritter Fall.

Herr D., 24 Jahr alt, von mittlerer Gröfse und guter Constitution, dunkelbraunem Haar und Augen, der eine sehr regelmäfsige Lebensweise führte, wurde am 21sten Juli 1822 im Duell verwundet. Der gröfste Theil des linken Nasenflügels

*) Die Anwendung dieses Balsams ohne einen mildernden Zusatz habe ich später, weil er zu reizend auf die Oberfläche einwirkt, nicht mehr für räthlich gehalten.

wurde durchgehauen — und blieb nur an einem dünnen Theil der Oberhaut hängen. Die Wunde erstreckte sich schräg über den linken Theil der Oberlippe; den ganz blafs gewordenen Nasenflügel suchte ich so schnell und genau wie möglich durch zwei blutige Hefte und Heftpflaster zu vereinigen. Nachdem Patient nach Hause gebracht worden war, wurden sogleich warme aromatische Fomentationen vorgenommen und die Heilung auf diese Weise in 10 Tagen zu Stande gebracht.

Vierter Fall.

Dem Herrn v. M., 20 Jahre alt, von starker Constitution, weifsen wolligen Haaren, blauen Augen, wurde am 11. März 1823 ein rundes, ¾ Zoll im Durchmesser betragendes, dünnes Stück horizontal über der Kuppe der Nase abgehauen. Das augenblicklich aufgefundene Stückchen wurde durch Heftpflaster genau vereinigt und das schon mehrere Mal angegebene Heilverfahren eingeleitet.

Den 12ten entstand eine eigenthümliche von mir mehrmals beobachtete Entzündung mit Ausschlag, die, möchte ich sagen, die Mitte zwischen Eiterungs- und adhäsiver Entzündung hält, und sich mehr der erysipelatösen nähert, wodurch die Heilung auf diesem Wege verunglückte.

Fünfter Fall.

Herr Graf zu D., 21 Jahr alt, von schlankem Körperbau, blonden Haaren und blauen Augen, pflegmatisch-sanguinischen Temperaments, hatte am 28sten Mai 1823 ein Duell, wobei ihm von seinem Gegner ein ⅝ Zoll langes, ¾ Zoll breites und an der dicksten Stelle etwa 4 bis 5 Linien dickes Stück aus der Nase gehauen wurde. Da ich ganz nahe stand, als der Hieb fiel, so griff ich augenblicklich nach dem mit seiner Wundfläche nach oben gerichteten Stücke, das vor den Füfsen des Verwundeten lag, reinigte es vorsichtig schnell ab, und nachdem ich die nur sanft blutende Wundfläche der Nase vom Blute befreit hatte, suchte ich das abgehauene Stück durch

Heftpflaster möglichst genau in Berührung zu bringen. Zuvor hatte ich es schon einige Minuten mit dem Finger sanft zusammengehalten, so dafs es gleichsam von selbst fest geklebt war. Nachdem P. sich etwas erholt hatte, fuhr ich mit ihm von dem zwei Stunden weit entfernten Städtchen, wo sich die Sache zugetragen hatte, nach Heidelberg zurück. Mittlerweile konnte nichts geschehen, als dafs, da günstige Witterung war, Patient die Nase immer nach der Sonne zu halten mufste. 10 bis 12 Minuten vor dem Thore wurde abgestiegen, und alsdann der übrige Weg zu Fufs gemacht, um kein Aufsehen zu erregen. Bei dieser Bewegung fing die Wunde an einer Stelle an zu bluten. Als ich mit dem Verwundeten sein Zimmer erreicht hatte, untersuchte ich alles genau, entfernte das zwischen den Wundrändern koagulirte Blut, und befestigte alles genau durch Heftpflaster, empfahl Ruhe, und liefs sogleich aromatischen Kräuter-Wein warm überschlagen. Dieses Verfahren wurde 3mal 24 Stunden lang fortgesetzt, wo ich nach Abnahme des Verbandes die Oberhaut braun und halb abgestorben, das Stück aber an allen Stellen genau vereinigt fand, so dafs ich keinen Verband mehr nothwendig hatte; die Stelle liefs ich übrigens immer noch von Zeit zu Zeit mit warmem Wein benetzen. Nach acht Tagen war die Oberhaut abgeschuppt, eine ganz lebhaft rothe an deren Stelle und Patient vollkommen geheilt.

Am 10ten Tage nach der Verwundung erhitzte er sich durch starke Bewegung, und setzte sich einer scharfen Zugluft aus, worauf eine rosenartige Entzündung an der Nase entstand, die jedoch auf antiphlogistisch-diaphoretisches Verhalten nebst Ableitungsmitteln nach 4 Tagen wieder beseitigt war, und nur eine geringe ganz oberflächliche Exulceration hinterliefs, die nach wenigen Tagen abtrocknete, ohne auch nur im mindesten die Narbe zu verschlimmern.

Sechster Fall.

Herr B., 20 Jahr alt, mittlerer Gröfse und Constitution, blonden Haaren, blauen Augen, und lebhaften Temperaments,

verlor im Duell ein Stück von der Nase, das nach dem Rücken derselben gemessen, 13 Linien lang, von der Spitze nach dem linken Flügel ebenfalls 13 Linien, nach dem rechten Flügel 7 Linien, von der Spitze nach der Scheidewand abwärts nach der Oberlippe 7 — 8 Linien grofs war. Der Hieb lief von der Scheidewand nach der Oberlippe so fort, dafs im Anfange ein schmales, in der Mitte der Oberlippe breiteres, da wo die weifse Oberhaut in das Roth der Lippe übergeht, wieder schmäler werdendes, etwa 1½ Linien Breite betragendes, Läppchen aus der Oberhaut gebildet wurde, und hier mit dem Obigen zusammenhangend nur so viel hängen blieb, dafs es sogleich und beständig mit der Hand unterstützt werden mufste, wenn es nicht bei der geringsten Bewegung herabfallen sollte. Die auf der linken Seite stark und 2 Ellen weit spritzende *Art. nasalis* mufste unterbunden werden. Nachdem ich sie mit der Pincette von Rust gefafst, und diese einem Gehülfen geschlossen in die Finger gegeben hatte, um den Unterbindungsfaden anlegen zu können, rifs dieser im Eifer als dieser Akt beinahe schon vollzogen war, die Pincette los. Die Folge war ein neuer eben so heftiger Strom aus dem Blutgefäfse, wie zuvor, welcher übrigens durch schnelles Fassen und Unterbinden der Schlagader gestillt wurde.

So schnell wie möglich wurde nun das blafs und kalt gewordene Stück in Berührung gebracht, durch blutige Hefte und Heftpflaster befestiget, der Kranke in Ruhe gebracht, warme aromatische Wein-Ueberschläge gemacht, und blofs flüssige, dem Zustande angemessene, Diät empfohlen. Abends, als ich den P. besuchte, zeigte sich zwar etwas, aber unbedeutende Wärme, blasse Farbe, und gar keine Turgescenz in dem abgehauenen Stücke.

Den 12ten. Die Nacht ging ohne besondere Veränderung vorüber, Patient hatte weder Schmerzen noch fieberhafte Bewegungen, und würde gröfstentheils geschlafen haben, wenn die Ueberschläge ihn nicht gestört hätten.

Den 13ten. Die Heftpflaster wurden vorsichtig abgenommen, und Alles gehörig gereinigt. Die Farbe war braun und

blafs, blau durchschimmernd, das Stück matt in sich gleichsam herabhängend, und nach Unterlassung der warmen Ueberschläge ganz kalt anzufühlen, dagegen hatte sich eine eigenthümliche Entzündung am Körpernasenstücke eingestellt, die weder den Charakter einer adhäsiven, noch einer Eiterungs-Entzündung, sondern vielmehr den obengenannten erysipelatösen an sich trug, und wie ich häufig in solchen Fällen gesehen habe, nie die schnelle Vereinigung, sondern nur die langsame Heilung auf zweitem Wege zuläfst. Nach dem Verbande mit Heftpflaster würde obige Behandlung wieder fortgesetzt.

Den 14ten. Beim heutigen Verbande wurden die Wundränder mit Charpie, die mit einer Mischung *Bals. Arcaei*, *Bals. peruvian.* und *Camph.* bestrichen war, belegt, die aromatischen Wein-Ueberschläge fortgesetzt. Abends wurde der Verband wiederholt, und weil sich bis jetzt gar keine Reaktion zeigte, mit Allem, wie bisher, fortgefahren.

Den 15ten. Der Verband wurde zweimal gemacht und die Stelle jedesmal wegen schon eingetretener Fäulnifs mit Sublimatsolution gewaschen.

Den 19ten. Als alle blutigen Hefte durchgeeitert waren, (ich liefs sie absichtlich liegen, weil ich schon nach 48 Stunden sah, dafs keine Vereinigung statt finden würde, um den Patient ruhiger und sich allmählig in sein Schicksal ergebend zu machen), fiel mir bei aller Sorge, bei Bewegung und Räuspern des Patienten das Stück herab. Die noch vorhandene Wunde wurde mit obiger Mischung von Balsam und Campher auf Charpie gestrichen, belegt.

Den 20sten. Der Verband wurde in den ersten 3 Wochen täglich zweimal, und dann später einmal gemacht. Zu Anfang der 7ten Woche waren die Wundränder abgeheilt.

Siebenter Fall.

Herr Sch., 20 Jahr alt, mittlerer Gröfse und Stärke, mit schwarzen Haaren und Augen, brauner Gesichtsfarbe, wurde am 1. Januar 1825 so verwundet, dafs ein rundes, im Durchmesser

½ Zoll betragendes Stück von der Nasenspitze, ein zweites 3—4 Linien dickes und etwa 12—14 Linien langes Stück aus der Oberlippe, ein drittes von der Unterlippe und dem Kinn, in welchem noch ein ¾ Zoll langes Stück vom Höcker des Unterkiefers enthalten war, abgehauen wurde. Letzteres Stück hatte nun folgende Circumferenz. Von dem Mundwinkel rechter Seite erstreckte sich die Wunde, 4—5 Linien nach der Backe abwärts unter dem Kinn hin, und bildete hier in einem herabhängenden Läppchen etwa ¾ Zoll hinter einem Rande eine zweite gerade Hiebwunde ¾ Zoll lang; nach der linken Seite lief sie schräg auf und auswärts nach der Backe; von diesem Punkte zum Theil gerade und dann wieder schräg aufwärts nach dem linken Mundwinkel. Die weiteste Entfernung von da nach der Backe kann 1½ Zoll betragen. — Sämmtliche Stücke lagen auf dem Boden und es wurde mir zuerst das letzte gereicht. Nachdem es schnell gereinigt und das Blut aus der Wunde entfernt war, wurde der Lappen in genaue Berührung und durch blutige Hefte zuerst an beiden Mundwinkeln, in der Mitte der Lippe und dann an den übrigen ungleich laufenden Stellen vereiniget, wozu im Ganzen 15 blutige Hefte nöthig waren.

Unterdessen wurde das Nasenstück gefunden (etwa 10—12 Minuten nach der Verwundung), und durch Heftpflaster vereiniget. Ferner wurde obiger Lappen noch durch Heftpflaster in die genaueste Berührung gebracht, mit Charpie bedeckt, und mit einer Cirkelbinde unterstützt, Patient ins Bett gelegt, rother Wein einstweilen warm übergeschlagen, bis diesem *Species cephalic.* zugesetzt werden konnten. — Der Verwundete verhielt sich ruhig, hatte nach dem Verbande keine Schmerzen, erhielt zum Getränke Zuckerwasser mittelst einer Spritze beigebracht.

Das aus der Oberlippe ausgehauene Stück fand sich nicht vor.

Den 2ten. Die Nacht war ruhig, aber wegen der anhaltend fortgesetzten Ueberschläge schlaflos. Der mit vielem Blutwasser und etwas geronnenem Blute durchdrungene Verband

wurde vorsichtig abgenommen, die Lippe sammt dem Uebrigen hatte ein gutes Aussehen. Da mir die Hefte zur Befestigung hinreichend schienen, liefs ich die Heftpflaster und Binde weg. Die Ueberschläge konnten nun unmittelbar auf das Stück angebracht werden. — Abends hatte der Lappen das Aussehen wie im lebenden Zustande. Später stellte sich Fieber mit Brennen in der Wunde ein, was P. sehr unruhig machte. Auf eine Blutentziehung von 12 Unzen und Unterlassung der aromatischen Fomentationen legte sich allmählig die Fieberhitze.

Den 13ten. Der Lappen hatte ein gutes Aussehen, schien überall bis auf eine kleine Stelle vereinigt, nur am untern Theil zeigte sich auf der einen Seite ein Fleck, in der Gröfse einer Linse, auf der andern etwa ein dreimal so grofser, schwarz und eingefallen. — Nachmittags beim Verbande zeigte sich das Ganze schwarz, und hatte eine niedrige Temperatur. — Es wurde nun ein concentrirtes Chinadecoct mit gutem weifsem Weine und *Spec. cephalic.* bereitet und warm übergeschlagen.

Den 14ten. Patient war ruhig, hatte zum Theil geschlafen; beim Verband zeigte sich der Lappen welk, schwarz, zusammengefallen, war kalt und beim Kneipen ganz unempfindlich, ein Theil der Lippe ausgenommen, der fest vereinigt und lebhaft gefärbt war.

Den 15ten. Der allgemeine Zustand wie gestern. Beim Verbande entfernte ich durch die Scheere alles Leblose, so dafs Abends bei Wiederholung dieser Operation, eine Zoll lange und starken halben Zoll breite Oeffnuog vorhanden war, durch die der Speichel abfloss. — Der Verband wurde nun so bewerkstelligt, dafs die Tiefe der Wunde mit trockener Charpie ausgefüllt und die Ränder derselben durch Heftpflaster u. s. w. wie bei der Hasenscharte, gegeu einander gezogen wurden. Mit den Fomentationen wurde jetzt ausgesetzt.

Den 17ten. Von heute an wählte ich *Bals. arcaei* zum Verbande, der 2 Stunden lang bedeutenden Schmerz unterhielt.

Den 18ten. Bei Abnahme des oberflächlichen Schorfes von der Nase, die bis daher nicht berücksichtiget wurde, zeigte

sich zwei Drittheile des abgehauenen Stückchens vollkommen angeheilt. Die Verluststelle wurde ebenfalls mit *Bals. arcaei* bedeckt.

Den 13ten. Die Fleischbildung schreitet rasch vorwärts. Zur Abwechslung wurde die Wunde mit *Tinct. cantharid.* bestrichen, und mit *ungu. sabin.* verbunden.

Den 17ten. Weil die Wunde ein schmutziges Aussehen hatte und die Granulation Stillstand zu machen schien, so setzte ich einer Unze *Bals. arcaei* noch ½ Scrupel *pulv. gi. euphorbii* zu.

Den 22sten. Die gute Beschaffenheit der Wundfläche und nur feine Spalte veranlafste mich, durch Anfrischung der Ränder mit dem Bistouri eine schnelle Vereinigung zu versuchen, die sich auch

den 23sten bewirkt zeigte. An diesem Tage setzte sich der Kranke der Zugluft aus, worauf Halsschmerz mit Fieber begleitet, eintrat.

Fliederthee mit Citronensaft und Zucker, nebst einem Senf-Fufsbade bewirkte starken Schweifs und beträchtliche Minderung dieses Zustandes.

Den 24sten. Die Halsschmerzen waren gering, das Fieber verschwunden, in der Wunde zeigte sich schmieriger Eiter und ein schmutzig speckigter Grund. Derselbe jedoch ohne Störung der schon statt gehabten Vereinigung. Die Nase ist abgeheilt.

Den 27sten. Heute war bedeutende Salivation mit guter Beschaffenheit der Wunde wahrzunehmen, die den folgenden Tag, als

den 28sten, ein vollkommenes Verschwinden der Halsschmerzen zur Folge hatte. Von jetzt an suchte ich das Vorschiefsen der Fleischwärzchen durch leichten Verband zu begünstigen, damit die Vertiefung so viel wie möglich ausgefüllt würde, was so ziemlich gelang.

Am 17ten Februar war die Stelle gänzlich vernarbt, der Ersatz war nach Verhältnifs der Verwundung befriedigend wie-

der gegeben. In der Mitte der Lippe hatte sich eine schmale Spalte durch strenges Zusammenziehen gebildet, so dafs die Tiefe derselben dem Hals der Zähne gerade gegenüber stand, die beiden Hälften aber reichten über die Höhe oder Spitzen der untern Schneidezähne hinaus. Der Mund hatte durch diesen Vorgang einen geringeren Umfang bekommen und durch die Spalte der Unterlippe rann bei längerem Sprechen etwas Speichel hervor. — Die nächste Indikation wäre nun Anfrischung der beiden Spaltenränder und Wiedervereinigung nach Art der Hasenscharten-Operation, oder was hier leichter, vermittelst der Knopfnath gewesen. Da aber zu erwarten stand, dafs die Steifheit der Ober- und Unterlippe nach Resorption der ergossenen Lymphe in den Narben auch wieder die Vergröfserung des Mundes begünstigen werde, wie es ja bei allen Vernarbungen der Haut, der Muskeln u. s. w. geschieht, dafs die Bewegung mehr oder weniger aufgehoben ist, oder wie auch der Ausgang eines Kanales u. s. w. öfters verringert ist, und sich allmählig wieder dem Normalzustande von selbst nähert, so wurde auch defshalb dem P. absichtlich die Operation für das erste Jahr abgerathen.

Achter Fall.

Herr v. F., 21 Jahr alt, schlanker Statur, mit blonden Haaren, sehr weifser Haut und begränzten rothen Wangen, verlor am 3ten September 1823 im Zweikampf ein ¾ Zoll langes und etwa 5 Linien breites Stück von der Nase, das mir sogleich in die Hand gereicht wurde. Nach genauer Reinigung desselben und der Wunde, suchte ich das Stück sorgfältig anzupassen und mit den Fingern festzuhalten, bis die noch statt findende geringe Durchschwitzung von Blut nachliefs und zugleich das abgehauene Stück anklebte. Alsdann unterstützte ich die Haltung desselben durch Heftpflaster. Patient mufste sich sehr ruhig verhalten, nichts als kühlende Getränke zu sich nehmen, und äufserlich warme rothe Wein-Ueberschläge gebrauchen.

Den 4ten. Die Nacht war etwas unruhig, was übrigens mehr der Gemüthsstimmung des Kranken wegen verlorenen Sieges und der Ungewifsheit des Wiederheilens zuzuschreiben war. Abends trat Exacerbation ein, so dafs ich eine Venae-Section von 12 Unzen machen mufste. Während dieser Reaction liefs ich die warmen Wein-Umschläge aussetzen und den verwundeten Theil nur mit dem Heftpflaster bedeckt. Nach eingetretener Remission aber wurde wieder, wie oben angegeben, fortgefahren.

Den 5ten. Die Nacht war besser und wurde mitunter schlafend zugebracht. Die Nase und das abgehauene Stück fand ich beim Verbande von dem Niederschlage des rothen Weines gleichmäfsig braunroth bedeckt. Nach vorsichtiger Entfernung der Heftpflaster und Abwaschung des rothen Niederschlags zeigte sich der Wundrand der Nase entzündet, und die Röthe derselben mehr ins erysipelatöse fallend, das Stück dunkelbraun, trocken, hart- und wie beim heifsen Brande, aber fest verbunden anzufühlen. Wegen verhaltenen Stuhlganges während dieser Zeit, verschrieb ich ein antiphlogistisches Laxiermittel, liefs die warmen Wein-Umschläge auf die ohne Verband gelassene Nase fortsetzen. Abends hatte Patient einige Stuhlgänge, mit bedeutender Erleichterung bekommen, worauf sich starke Neigung zum Schlaf einstellte. Um diesem so nothwendigen Bedürfnisse der Natur, wodurch meistens das allgemeine sowie mitunter auch örtliche Gleichgewicht am besten wieder hergestellt wird, zu entsprechen, wählte ich nun statt der Ueberschläge eine Salbe aus *Ungu. cerae recent. paratum* ℥ß, *Bals. peruv.* ℈j. und bedeckte die ganze Stelle damit.

Den 6ten. Patient hatte so gut geschlafen, dafs er bei Veränderung der Körperlage durch seine Wächter (von der Seite auf den Rücken, um die Nase nicht zu beschädigen) nicht einmal erwachte. Beim Verbande zeigte sich etwas eiterartige Flüssigkeit im Wundrande, wodurch das Ganze den Anstrich

eines zum Theil abgestofsenen Brandstückes hatte. Der Verband wurde auf gleiche Weise erneuert.

Den 8ten. Die braune Oberfläche lösste sich und ich sah zu meinem Vergnügen das ganze Stück vereinigt. Beim Verbande wurde der Theil jetzt noch mit einer leichten Sublimat-Solution gewaschen und dieses Verfahren bis zum 11ten, an welchem Patient geheilt abreifste, fortgesetzt.

Neunter Fall.

Den 22sten December 1823 wurde dem Herrn T. ein ¼ Zoll langes und eben so breites sehr dünnes Stück von der Nase gehauen, das ich sogleich wieder vereinigte. Nafskalte Witterung, der er sich eine ¼ Stunde lang auf dem Wege ausgesetzt hatte, so wie auch seine biliöse Constitution, führten eine rosenartige Entzündung herbei, die bei der geringen Dicke des Stücks die Vereinigung nicht begünstigte.

Zehnter Fall.

Den 6ten April 1826 wurde dem Herrn v. B., von kräftiger Constitution, mit schwarzen Augen und Haaren, ein 7 Linien langes, 4 Linien breites Stück von der Nase gehauen. Nach Vereinigung desselben durch Heftpflaster wurde ruhiges Verhalten angerathen, wodurch die Vereinigung nach 36 Stunden zu Stande kam. Acht Tage später wurde dasselbe Stück wieder durch ein stumpfes Rappier zur Hälfte getrennt, heilte aber nach Vereinigung ebenso genau und geschwind wieder zusammen.

Eilfter Fall.

Den 18ten July wurde dem Herrn M. ein ¾ Zoll langes und einen halben Zoll breites Stück von der Nase gehauen. Nachdem die Stelle gehörig ausgeblutet hatte, suchte ich die Vereinigung des abgehauenen Stücks genau durch Heftpflaster zu bewerkstelligen. Wegen seiner sehr empfindlichen weifsen Haut und erethischen Constitution liefs ich blos lauwarme Um-

schläge von Goulardischem Wasser machen, Ruhe und magere Diät beobachten, worauf in 48 Stunden die Vereinigung vollkommen gelang.

Zwölfter Fall.

Herr v. S., mittelmäfsiger Gröfse, von kräftiger Constitution, mit schwarzen Haaren und Augen, verlor durch einen Hieb ein 8 Linien langes und 5 Linien breites Stück aus der Unterlippe, so dafs die Breite zum Theil aus dem rothen, zum Theil aus dem weifsen bestand. Da auf dem Backen zugleich eine Lappenwunde zugegen war, und ich das Stück selbst im Augenblick nicht grofs achtete, dessen Aufsuchung aber dennoch besorgen liefs, und mich mit Vereinigung der Lappenwunde beschäftigte, so konnte das glücklicherweise aufgefundene Stück erst nach Verlauf von 10 Minuten durch 5 blutige Hefte vereinigt werden. Die Vereinigung beider Wunden wurde bei diesem kräftigen Subjekte durch streng antiphlogisches Verhalten innerlich und äufserlich am 5ten Tage vollkommen bewirkt.

Dreizehnter Fall.

Den 30sten März 1827 verlor Herr B. ein Stück von der Kuppe der Nase, wobei die Scheidewand und die beiden flügelförmigen Knorpel Verlust erlitten. Nach gehöriger Reinigung des Stückes und der Wundfläche der Nase wurde der abgehauene Theil genau angepafst, mit dem Finger eine Zeitlang festgehalten, und dann mit Heftpflaster vereiniget. Der sonst kräftige Jüngling mit rothen Haaren, blauen Augen, hatte eine sehr empfindliche Haut, die bei Vulneration und Anlegung von Heftpflaster eine eigenthümliche Entzündung erlitt, welche der beabsichtigten Vereinigung nachtheilig zu werden drohte. Es wurde deshalb ruhiges Verhalten und magere Diät, innerlich Mittelsalze verordnet und *Aqua saturnina* lauwarm überschlagen. Die Vereinigung schien nach 48 Stunden vollkommen gelungen zu seyn, allein die seit 10 Stunden sich eingestellte

schmutzig violette Röthe liefs auch nichts Gutes erwarten, besonders da bei dem P. ein leichter fieberhafter Zustand vorausgegangen war, der sich durch *efflorescentiae acutae* an der Lippe und Nase manifestirt hatte. Am 4ten Tage wurde die Oberhaut braun und löfste sich vom Nasentheil allmählig los, dazwischen quoll eine ichoröse Flüssigkeit hervor, der bei erysepelatösen Eiterungen ähnlich. — Ich suchte nun durch Betupfen mit einer leichten Sublimat-Solution mit *Tinct. thebai* und Auflegen von *ung. narcotic. bals.* Diese Absonderung umzustimmen, und das Stück dadurch am Leben und in Verbindung mit der Nase zu erhalten, was sich auch wirklich am 6ten Tage als gelungen zeigte. Am 16ten war die Heilung vollendet.

Vierzehnter Fall.

Den 26sten Juni wurde dem Herrn L. ein beinahe gleich breites und langes Stückchen von der Nasenspitze gehauen, das ich nach Reinigung desselben, und nachdem die Wunde ausgeblutet hatte, mit ihr vereinigte und aufser Ruhe und magerer Diät, wegen seiner wenig erethischen (vulnerablen) Haut Nichts anordnete. Nach 24 Stunden war der Theil vereinigt, nur hatte sich etwas Jucken und Brennen eingestellt, welches sich nach mäfsig kalt überschlagenem *Aqua Gulardi* legte. Die Heilung war am 8ten Tage nach Abschuppung der Oberhaut vollkommen zu Stande gekommen.

Fünfzehnter Fall.

Den 28sten Juni verlor Herr K. ein ¾ Zoll langes und mehrere Linien breites Stück vom linken Nasenflügel und der Oberlippe an der Stelle, wo sich beide verbinden. Gerade an dieser Stelle war das Stück am dicksten, nach dem obern und untern Ende aber sehr seicht ausgehauen. Sehr mühsam konnte ich es durch blutige Hefte in genaue Berührung bringen. — Bei seiner guten Constitution mit schwarzbrauner Haut, wurde das Stück gröfstentheils erhalten, und dadurch die Form des linken Nasenflügels nur wenig verletzt.

Sechszehnter Fall.

Den 22sten August 1827 wurde dem Herrn F. ein Stück seitlich von der Nasenspitze gehauen. Ich suchte es nach der Ausblutung sogleich zu vereinigen, und die zuletzt angegebene Behandlungsweise zu befolgen. Ungeachtet einer vorausgegangenen Cachexie gelang die schnelle Vereinigung gröfstentheils bis auf ein ⅕, welches sich später auf dem Wege der Eiterung ersetzte.

VII.

Medicinisch - praktische Beobachtungen,

mitgetheilt vom

Herrn Dr. *F. W. Hemmer*,
Berg- und Salinen-Medicus in Schmalkalden.

I.

Wirkung regelmäfsiger und kräftiger Wehen auf die Geburt einer zeitigen Frucht mit falscher Lage bei übrigens gut gebautem Becken.

Elisabeth Einert, Dienstmagd, 36 Jahr alt, eine Blondine, unehelich schwanger, erstgebärende, suchte ihre Schwangerschaft zu verbergen. Theils durch das Zusammenschnüren ihres Leibes, theils auch wohl durch die Queerlage der Frucht gelang es ihr auch, ihre Herrschaft so zu täuschen, dafs sie in deren Hause entbunden wurde. Unter dem Vorwande, sie sey von der Arbeit ungewöhnlich müde, begab sie sich Abends früher zu Bette. Die Blase sprang. Die Wehen vermehrten sich nun so, dafs sie die ganze Nacht in ihrer abgelegenen kalten Kammer, es war in der Mitte September, umherwallen mufste, ohne Ruhe zu finden. Des Morgens findet sie die Hausdame, welche sie wecken wollte, eben bei einem sehr schmerzhaften Drängen, und aus der ganzen Haltung der Person glaubt sie schliefsen zu müssen, dafs hier eine Amme wohl die nöthigste Person sey. Bei der Untersuchung derselben ergab sich,

dafs der Unterleib nebst einem vorgefallenen Aermchen der vorliegende Theil sey. Man sprach nun den Physikus, Herrn Dr. Wachenfeld, um dessen Hülfe an, der noch am Morgen den Herrn Dr. Fuckel und Mittags auch Referenten dieses zur Berathung und Unterstützung hinzuzog. Die rechte Schulter des Kindes war weit in das Becken herab, der rechte Arm selbst bis an den Ellbogen aufser den äufseren Geburtstheilen vorgedrängt, der Kopf des Kindes in der rechten Seite der Mutter, der linke Arm, so wie das Becken und die untern Extremitäten über der obern Apertur des Beckens in der linken Seite der Mutter befindlich und von der Gebärmutter krampfhaft umschlossen. Auch fand sich die Nabelschnur vorgefallen. Mit der rechten Hand eingegangen, fühlte man also in dem Becken selbst die rechte Schulter des Kindes, dieselbe Seite der Brust und des Unterleibes, so dafs der ganz gekrümmte Rücken nach hinten gekehrt war. An der Schulter weggegangen konnte man nur über dem rechten Darmbeine der Mutter mit Mühe den gekrümmten Hals erreichen, so dafs von hier aus auf den Kopf nicht eingewirkt werden konnte.

Man hatte bis jetzt versucht, die Schultern, und durch diese den Kopf in der rechten Seite in die Höhe zu schieben, und so in der entgegengesetzten Seite den Hintern und somit die Füfse in das Becken herabzuleiten. Da dieses aber, wie das nach langem Abflufs der Wasser oft der Fall ist, nicht zu bewerkstelligen war, so wurde beschlossen, einen Versuch zur vorläufigen Lage-Veränderung des Kindes zu machen, um die Verrichtung der künstlichen Wendung vorzubereiten. Allein so sehr nun auch ein baldiges und kräftiges manuelle Einschreiten die Lage der Frucht zu erfordern schien, so mufste man doch, theils durch die krampfhafte Zusammenziehung der Gebärmutter um den Kopf und das Becken des Kindes, theils durch eine gleiche Zusammenschnürung des Scheidenschliefsers, von diesem gänzlich abstehn. Die Kreifsende, die sich wegen des unaufhörlichen krampfhaften Drängens ganz verzweifelnd gebärdete, wurde in das Bett gebracht, durch den Herrn Land-

Chirurgus Wenigk eine kleine Blutentziehung am Arme bewerkstelligt, und innerlich ein *Infusum valer.* mit *Extr. hyascyami* gereicht, dem nach dem Verbrauche einige Gaben Opium in Pulverform hinzugefügt wurden. Oel-Einspritzungen in die Scheide wurden öfters wiederholt. Als so der krampfhafte Zustand beseitigt, traten kräftige Wehen ein, die Scheide wurde schlüpfrig, und nun schritt man ohne Zeitverlust zur beabsichtigten Wendung. Man fand, dafs die Macht der Wehen die Schulter noch tiefer in das Becken herabgedrängt hatte. Es wurde untersucht, auf die eine oder die andere schon angegebene Weise eine Lage-Veränderung zu bewirken. Da dieses jedoch den angestrengtesten Bemühungen nicht möglich war, und durch die kräftigsten Wehen der Leib des Kindes immer stärker zusammen und tiefer in das Becken gepreſst wurde, so brachte Herr Wenigk den stumpfen Haken an die rechte Schulter des Kindes. Während des Anziehens mittelst des Hakens versuchte man, wo möglich mit der andern Hand auf die Beckengegend des Kindes zu wirken. Endlich, unter Mitwirkung der kräftigsten Wehen, trat Abends 9 Uhr das Kind als Knäuel durch das Becken. In dem Augenblicke des Durchganges zeigte es sich in folgender Gestalt. Der rechte Arm und die Schulter nach unten und voran, in der Scheide der gekrümmte Rücken, so dafs also der Kopf nach der rechten Seite der Scheide, und das Becken mit den untern Extremitäten nach der linken Seite zu unsichtbar war. Fast gleichzeitig, doch einen Augenblick früher, kam der Steifs nebst den untern Extremitäten vor dem linken Oberarm und dem Kopfe zum Vorschein *). Das Kind war todt, wie dieses unter den vorhandenen Umständen natürlich zu erwarten war. Die Nachgeburt folgte gleich nach der Geburt des

*) Eine abermalige Bestätigung der Richtigkeit der J. Douglas'schen Ansicht von der natürlichen Wendung (in s. *Explan. of the proc. of the Spont. evol. etc.* Dublin 1811.)

Kindes, eines Knaben, völlig ausgetragen, grofs und ziemlich wohlgenährt. Bei genauerer Besichtigung desselben zeigte sich, dafs aufser einer Stelle am Thorax, an welcher sich die Epidermis abgetrennt hatte, keine Verletzung am Kinde zu finden war. Die Kräfte der Entbundenen waren trotz der grofsen Anstrengung bei diesem schweren Geburtsakt keineswegs in gleichem Maafse angegriffen. Ihr Wochenbett verlief sehr günstig, einige Harnbeschwerden abgerechnet. Durch ihre baldige Entfernung in eine benachbarte Stadt, wo sie wieder in Dienst getreten, hatte sie sich einer polizeilichen Untersuchung entzogen. Aufser dem wohl begründeten Verdacht, ihre Schwangerschaft und die beginnende Geburt deshalb verheimlicht zu haben, um ihr Kind zu ermorden, wurde sie beschuldigt, wiederholte Versuche gemacht zu haben, ihre Frucht abzutreiben, in welcher Absicht sie von einer verruchten Weibsperson unterstützt worden war.

---

und übereinstimmend mit dem sehr interessanten Falle von J. Bigelow (*New-Engl. Journ. of Med. and Surg. Vol. X. Boston. Jan.* 1821.) und einem Falle, den der Unterzeichnete vorzüglich genau zu beobachten Gelegenheit hatte. — Dafs bei der natürlichen Wendung die Schulter nicht zurückweicht, sondern der Steifs neben derselben herabgepreſst wird, dies würde wohl öfter bestätigt gefunden worden seyn, wenn Fälle der Art mehr von Sachkundigen selbst und zwar genau und ohne vorgefafste Meinung beobachtet und weniger nach Erzählungen bekannt gemacht worden wären. Bei Mittheilungen von weniger sachkundigen oder nicht scharf beobachtenden Leuten, und über Fälle, die, etwa ihres raschen Verlaufes wegen oder dergl. kein scharfes Beobachten zuliefsen, ist gar grofse Gefahr, eher das Ergebnifs der Vorstellung, der Art und Weise, wie die Erzähler sich den Hergang gedacht oder am begreiflichsten gefunden haben, zu erhalten als wirkliche Beobachtungen. Ob die Sache aber nach dieser oder jener, wenn gleich selbst herrschenden, Vorstellungsart leichter sich begreifen lasse, darauf kommt es hierbei am wenigsten an. — Ein ähnliches Phänomen bieten die, ohne Kunsthülfe erfolgenden, Geburten ausgetragener, an einer Stelle des Rumpfes zusammengewachsenen Zwillinge dar.

Nägele.

Mir sind noch drei Fälle vorgekommen, wo unter gleichen Umständen die Geburt beendigt wurde. Alle liefen tödtlich für die Frucht ab, und in zwei Fällen starben die Mütter in Folge der aufserordentlichen Anstrengung während der Geburt. Diese Fälle ereigneten sich auf dem Lande. Man ist da geneigt, das Aeufserste abzuwarten, ehe man sich entschliefst, einen Geburtshelfer herbeizuholen. Noch neuerdings wurde des Nachts in einem, dem hier erzählten gleichen, Falle meine Hülfe erbeten. Der Mann erzählte mir, dafs seine Frau schon seit zwei Tagen im Kreifsen begriffen sey, und zwei Hebammen, die er herbeigerufen, harrten vergeblich der endlichen Geburt entgegen. Ein mifsfarbiges Aermchen rage weit aus den Geburtstheilen hervor. Kaum hatte ich mich auf den Weg gemacht, als mir ein eilender Bote die Nachricht brachte, dafs die Geburt beendet, und meine Hülfe nicht mehr nöthig sey. Nach einigen Tagen erzählte mir eine von den anwesenden Ammen, dafs mit dem Arme voraus das starke und wohlgenährte Kind geboren worden, und die Kindbetterin sich wohl befinde.

„In seltenen Fällen, sagt Osiander, ist bei unzeitigen, „kleinen, mageren, welken und todten Früchten, und sehr „geräumigem Becken wohl auch schon je und je der Kopf „hinter dem Arm durch Gewalt der Wehen aus den Geburts„theilen gepreſst, und die Frucht so ohne künstliche Hülfe „geboren worden.“ Hier aber, und dieſs macht diese Fälle bemerkenswerth, waren die Kinder wohl ausgetragen, grofs und vollkommen (aber todt, was sehr wichtig bei dieser Sache ist und sie vieles von ihrem Wunderbaren verlieren macht. N.) Die Mütter waren wohlgebaute, starke und kräftige Personen, und an ihnen bewährte sich, welche Hindernisse bei der Geburt kräftige Wehen zu besiegen vermögen.

II.

Retroversio uteri completa.

Den 25sten September 1820 wurde ich zu der Frau des Bergmannes Thürmer in Auwallenburg gerufen, die angeb-

lich schon seit zwei Tagen im Kreifsen begriffen sey. Bei meinem Eintritt in ihre Wohnstube safs eine grofse, vierzig Jahre alte Frau, von starkem Knochenbau, und mit einem eingefallenen, scheinbar zehn Jahre ältern, nicht feinen Gesichte, Mutter von mehreren Kindern, auf dem Geburtsstuhle, und vor ihr eine gewandte und erfahrne Hebamme, als ob sie keinen Augenblick zu versäumen hätte, das zu erwartende Kind in Empfang zu nehmen. Doch der kaum wie um die Hälfte der Schwangerschaft aufgetriebene Leib, der Mangel an Abgang weder von Blut, noch Wasser, die mehrere Tage gänzlich verhaltene Urin- und Stuhlausleerung, das anhaltende Drängen auf den After, die Dauer des scheinbaren Geburtsaktes, machten mir es vor der Untersuchung sehr zweifelhaft, ob hier von der Geburt einer Frucht, sey sie reif oder unreif, die Rede seyn könne. Mit der vorgefafsten Meinung von *Retroversio uteri* begann ich die Untersuchung. Beim Eingang in die Scheide fand ich einen runden Körper, von der Gröfse eines starken Kindskopfes, doch weich anzufühlen, dem Drucke etwas nachgiebig, und den ganzen Muttergang ausfüllend. So weit ich dieses scheinbare Gewächs mit den Fingern umging, konnte ich keinen Muttermund entdecken. Ich versuchte nun diesen Körper in die Höhe zu schieben, um ihn besser umgehen zu können, allein da er einer mäfsigen Gewalt nicht weichen wollte, stand ich von weiteren Versuchen ab, bis ich durch Entleerung der Urinblase und des Darmkanals mehr Platz gewonnen. Da ich keinen Catheter zur Hand hatte, meine Wohnung zwei Stunden entfernt war, konnte ich erst den andern Morgen zur Application desselben schreiten. Ich liefs die Frau auf das Bett knien, den Oberleib und Kopf vorwärts niederbeugen, während sie mit den Armen denselben unterstützte, brachte nun, selbst mit dem linken Beine auf das Bett kniend, die rechte beölte Hand ein, schob den vorliegenden Körper, so weit als es behutsam geschehen konnte, in die Höhe, und applicirte mit der linken den Catheter, und zwar mit weniger Schwierigkeit, als ich wohl zu vermuthen Ursache hatte, den

Urin liefs ich absatzweise ausfliefsen. Er war hochroth von Farbe. Ich gestehe, ich erstaunte über die Quantität. In einem gröfseren Umfange konnte ich jetzt die Geschwulst umgehn, aber keine Spur eines Muttermundes entdecken. Meine vorgefafste Meinung begründete sich. Während ich nun die linke Hand auf den Leib oberhalb der Schofsgegend legte, um die Thätigkeit der rechten zu mäfsigen, schob ich mit einem kräftigen Drucke den Grund der herabgebeugten Gebärmutter von hinten nach vorn über den hervorragenden Wirbel hinweg, und so stieg zu meiner grofsen Freude der Muttermund in den Muttergang herab. Die Hebamme, welcher ich nun den jetzigen Stand der Sache untersuchen liefs, war verwundert über diese plötzliche Veränderung.

Die Frau war mit ihrer Schwangerschaft am Ende des dritten Monats, und gebar dann zur rechten Zeit ein lebendes Kind, über dessen weiteres Befinden ich aber keine Auskunft zu geben vermag.

Die Beschwerden verschwanden nach beseitigter Umkehrung ohne Arzneygebrauch, bei Befolgung der hinterlassenen Verordnung wegen ihres ferneren Verhaltens. Die nächste Ursache dieser *Retroversio* lag in der Schlaffheit der Zellhaut und der Mutterbänder, in Folge eines lange andauernden *Fluor albus*. Ein Mangel an *Turgor* sprach sich in ihrem ganzen Muskelsysteme aus, und ihm verdankte man, dafs Fieber, Entzündung und Geschwulst nicht in dem Maafse eintraten, als es bei einem energischen Subjekte wohl der Fall gewesen seyn würde.

III.

Einige Fälle von heimtückischen und schnelltödtenden Entzündungen des Unterleibes.

Erster Fall.

Am 24sten März 1826 wurde ich gegen Nachmittag zu dem Kaufmann Herrn Lindner gerufen, einem Manne, 36 Jahr alt, von kleiner Statur, gedrungenem kräftigem Körper-

bau, munterem Temperamente, ungemein regsam und thätig, und stets gesund. Er hatte mit vielem Appetit so eben einige Teller voll Gerstensuppe genossen. Unmittelbar darauf erfolgte das heftige Erbrechen, und nachdem die Suppe auf diese Weise ausgeleert, noch anhaltendes, fruchtloses Würgen und Rülpsen, so dafs Patient während der Dauer dieses Tumultes aufser Stande war, ein Wort zu sprechen. Als er wieder etwas zu sich gekommen, und nun einer nähern Untersuchung zugänglich schien, konnte man erst bemerken, wie sehr der Kranke ergriffen war. Gesicht und Hände waren kalt, der ganze Körper mit kaltem Schweifse bedeckt, der Puls klein, frequent und zitternd, die Zunge trocken. Zu gleicher Zeit klagte Patient über allgemein verbreitete Schmerzen im Unterleibe, deren Heftigkeit man aus den plötzlich veränderten Gesichtszügen, und dem auffallend grofsen Blick erkennen konnte. Ermattung und Hinfälligkeit hatten einen Grad erreicht, dafs Herr L. sich dem Tode nahe fühlte. Dieser Zustand erschütterte mein Inneres. Der Mann war mir Freund und naher Verwandter. Er hatte, aufser der weggebrocheuen Suppe auch den Tag über nur leicht verdauliche Nahrung zu sich genommen. Noch am Morgen hatte ich ihn in seiner gewohnten Thätigkeit gesehen, in welcher er sich auch durch ein, einige Tage vorhergegangenes und für ihn scheinbar momentanes, Uebelbefinden nicht hatte stören lassen. Herr L. war einige Tage zuvor von einer achtzehnstündigen Reise, die er in zwei Tagen zu Fufse vollbracht, zurückgekehrt, und schrieb nun aufser einem hier wohl zu beachtenden gelinden Schmerz in der *regio hypogastrica*, sein Uebelseyn, das sich in seinem Gemeingefühl wohl nur als Unbehaglichkeit aussprach, dem Einfluss der ausgesetzt gewesenen ungünstigen Witterung, und der statt gefundenen Ermüdung zu. Er hatte weder Frost noch Hitze gehabt, und Oeffnung, so wie freier Urinabgang, war regelmäfsig erfolgt. Wegen des örtlichen Schmerzes hatte ich ihm Einreibungen aus *Liniment. volatile* machen lassen, und auch innerlich einige Dosen *Merc. dulc.* und ein warmes Verhalten nebst reichlichem

Trinken warmen Fliederthees, verordnet. Alles hatte Herr L. befolgt, doch schien ihm jeder arzneyliche Gebrauch so unnöthig, dafs er sich mir bei einem abermaligen Besuche durch seine Gemahlin als schlafend melden liefs, was, wie ich von derselben späterhin erfuhr, nicht der Fall gewesen war. Er fühlte sich so wenig unwohl, dafs er meine Beachtung seiner ganz überflüssig hielt. Der Schmerz war bis zur Unbedeutenheit verschwunden. Da die Witterung günstig geworden war, hatte er in Gesellschaft seiner Familie eine Promenade gemacht. Den 23sten, einem Jahrmarktstage, erlaubte ich ihm nicht, in seinen Laden zu treten, da er hier der Zugluft ausgesetzt war. Seine Geschäfte verrichtete er in seinem Wohnzimmer. Die Natur derselben erheischte anhaltendes Sprechen, worauf er sich, wie er mir am andern Morgen erzählte, nach deren Beendigung, für einen Augenblick erschöpft fühlte.

Aus diesem hier beschriebenen, dem Erbrechen vorausgegangenen, Zustande hatte ich nun das Moment heraus zu finden, welches Veranlassung zu dem mir nun plötzlich vorliegenden traurigen Krankheitsbilde gegeben hatte.

Die Suppe, auf welche sofortiges Erbrechen erfolgte, war von schwesterlicher Hand bereitet, und ein Theil durch sie und deren Familie verzehrt worden. Alle befanden sich wohl. Die Suppe war demnach unschuldig an dem Erbrechen. Aber das Ensemble dieses Krankheitszustandes ins Auge gefafst, trat, furchtbar mahnend, der örtliche Schmerz hervor, der heimtückisch und verlarvt sich herangeschlichen, nun urplötzlich die Maske abzog, und den wahrscheinlich unerbittlichen Tod im Hintergrunde blicken liefs.

Die Nacht wurde ohne Schlaf zugebracht. Es erfolgte auf die angewandten Mittel mehrmalige Oeffnung. Der Schmerz und die Aufgetriebenheit des Leibes verloren sich die Nacht hindurch in dem Grade, dafs der Kranke des Morgens jede Berührung des Leibes ohne die mindeste Schmerzempfindung ertrug. Die Temperatur des Körpers war normal, die Respiration etwas beschleunigt, die Stimme eigenthümlich dumpf

und heiser, als ob sie in der Tiefe des Kehlkopfs erzeugt würde, der Puls klein, schnell, die Zunge trocken, die Haut ohne Transpiration, der ohne Hinderniſs abgehende Urin blafsroth ohne Bodensatz. Der Kranke fühlte sich matt, nahm aber selbst mit Kraftäufserung jede beliebige Lage im Bette ein, und konnte sowohl auf dem Rücken, als auf beiden Seiten ohne Beschwerde liegen. Den Freitag blieb das Befinden des Patienten dasselbe. Es zeigte sich öfteres Aufstofsen und Poltern im Leibe, worauf mit Drang verknüpfte schleimige Stuhlgänge ohne wirklichen Abgang von *faeces* erfolgten. Bei trockner Zunge verminderte sich der Durst. Die folgende Nacht hatte Patient eine Stunde geschlafen. Aufser dem Gefühle von Mattigkeit fand ich ihn am andern Morgen ohne allen Schmerz, er konnte seinem Körper jede beliebige Lage geben, versicherte sein gänzliches Wohlbefinden, und war unter Scherz und Lachen bis zur Exaltation munter. In einem traurigen Widerspruche mit dieser Versicherung seines Wohlbefindens stand aber die Beschaffenheit der Zunge, der kleine, schnelle, fast fadenförmige Puls, die unter dem Normalgrade verminderte Temperatur des Körpers, namentlich der Hände und Füfse, und der grofse Blick des entstellten Gesichtes. Den Tag über hatte der Kranke noch schleimigte Stuhlausleerungen mit *Tenesmus* gehabt, und den Weg zum Nachtstuhle ohne alle Unterstützung vielmal zurückgelegt. Wenige Stunden vor seinem Tode, der gegen den Morgen erfolgte, stellten sich wilde Phantasien, mit vieler Kraftäufserung des Körpers verbunden, ein, worauf bald eine Ruhe eintrat, die auch von diesem thätigen Manne nicht wieder unterbrochen werden konnte.

Eine bedeutende Entzündung des Magens und der dünnen Gedärme, die sich auch auf das Peritonaeum fortgepflanzt hatte, mit Ergufs plastischer Lymphe in die Bauchhöhle war das Resultat der 24 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Sektion. Leber, Milz und Nieren fanden sich in natürlicher Beschaffenheit.

Zweiter Fall.

Den 13ten August 1826, Abends 8 Uhr, wurde ich gebeten, den Bäckermeister Herrn Weyh zu besuchen, der anfserhalb seines Hauses urplötzlich erkrankt sey, und in der Wohnung des Wundarztes Herrn Stolte sich aufhalte. Ich traf daselbst mit meinem Collegen, dem Herrn Dr. Wachenfeld, zu gleicher Zeit ein. Wir fanden den Mann an einem eingeklemmten Scrotalbruche leidend, und dieser von solcher Gröfse, dafs der Penis, in Folge der Ausdehnung des Scroti, verschwunden schien. Diese Einklemmung hatte sich Herr Weyh, im Kreise seiner Freunde, so eben bei einem Kegelspiel zugezogen. Schon seit Jahren war er mit diesem Bruche behaftet, und hatte, gewohnt den Vorfall der Eingeweide, welcher sich wohl öfters ereignete, ohne grofse Beschwerden zu reponiren, aller Warnung zum Trotz, kein Bruchband getragen. Patient klagte jetzt über starke Aufgetriebenheit des Leibes, heftigen Schmerz, vorzüglich in der Herzgrube, anhaltendes Aufstofsen und Erbrechen. Der Durst war stark, die Zunge nicht belegt, trokken, der Puls klein, geschwind, fast zitternd, die Haut, namentlich Stirn und Brust, mit kaltem Angstschweifse bedeckt. Herr Stolte hatte warme Umschläge von *herb. hyascyami* auf den Unterleib gemacht, *Liniment. volat.* daselbst eingerieben und bereits ein öliges Clystier gegeben. Mit diesen Mitteln wurde fortgefahren, ein Aderlafs am Arme vorgenommen, und eine *Emulsio amygdalarum* mit *Extr. hyascyami* gereicht. Da der Puls während des Aderlasses, statt sich zu heben, noch mehr sank, wurden wohl nur sechs bis acht Unzen Blut entzogen.

Den 14ten Morgens. Die Veranstaltung hatte nicht den mindesten günstigen Erfolg gehabt, der Zustand war derselbe wie am Abend. Mein College verordnete ihm Pulver aus *Nitrum* mit *Extr. hyascyami*, und rieth die sofortige Operation an. Ehe dazu geschritten werden konnte, verlangte Patient das heilige Abendmahl und machte sein Testament. Es war halb zehn Uhr als diefs Geschäft beendet, und nun verlangte Patient mit Sehnsucht sofort operirt zu werden. Als ich ihn

zu dieser Zeit wieder sah, war der Kranke sehr beängstigt, sein Gesicht, seine Hände kalt, der Puls klein, zitternd, und der Kräftezustand äufserst gesunken. Er erhielt Wein löffelweise, und wurde damit gewaschen. Der Herr Landchirurgus Wenigk, ein Mann von Erfahrung, hatte, auf Ersuchen der Angehörigen des Kranken, die Operation übernommen. Wir konnten uns nicht verhehlen, dafs sie unter den mifslichsten Umständen begonnen werden sollte, und fürchteten selbst, dafs bei nicht immer vorauszusehenden, etwa eintretenden Hindernissen, die die Operation zu verzögern im Stande waren, der Kranke während derselben sterben könne. Allein in Erwägung, dafs auch unter den ungünstigsten Umständen die Operation sich noch hülfreich bewiesen, dafs ferner die Zeit der Einklemmung kurz, und vor Allem, dafs Patient der Operation sehnlichst entgegenharrte, bewogen uns zu dem nunmehr letzten Rettungsmittel zu schreiten. Auch ein warmes Bad war am Morgen angewendet worden. Herr W. wurde auf das Operationslager gebracht. Die Bildung der Hautfalte und deren Durchschneidung bis zum Aufschlitzen des Bruchsackes war das Werk von wenigen Minuten. Es flofs ein blutiges, dunkles, höchst übelriechendes Exsudat von mehreren Unzen, wohl sechs bis acht, bei Aufschlitzung des Bruchsackes aus. Ein grofser Theil der dünnen Gedärme war vorgefallen. Die ganze Parthie von Luft ausgedehnt, entzündet, einzelne Theile dunkelroth, andere schwarz. Man schritt nun zur Reposition. Der Bauchring war frei, man konnte ihn vermittelst des Fingers von allen Seiten umgehn, und dennoch gelang nur die Reposition eines Theiles des Vorgefallenen. Der Bauchring wurde wiederholt erweitert, allein vergeblich, die Ursache des nicht zu besiegenden Hindernisses lag in den entzündeten, durch Luft bedeutend ausgedehnten Därmen selbst. Was wir befürchtet, trat ein, der Mann starb noch vor beendigter Operation.

Bemerkenswerth war die, während des kurzen Todesaktes erfolgende bedeutende *ejaculatio seminis*. Man versuchte nun mit Gewalt die vorgefallenen Theile zurück zu bringen, allein

jede Bemühung blieb fruchtlos. Von dem Tode des Mannes überzeugt, wurde sofort die Bauchhöhle eröffnet, und von hieraus wurden die Därme zurückgeleitet. Da sie wegen ihrer Ausdehnung keinen Platz in der Bauchhöhle fanden, versuchte man späterhin vergeblich, die nun aus der Bauchhöhle vorgedrungenen Theile zurückzubringen. Der Leib konnte erst dann zugeheftet werden, als man vermittelst einer Oeffnung im Darme Luft und eine Menge eines gleichen übelriechenden Exsudats entfernt hatte.

Dritter Fall.

Frau Kornbrod, 26 Jahr alt, eine kleine, aber gesunde Person, von aufgewecktem Geiste und heiterem Temperamente, gebar als erstgebärende den 5ten September 1825 nach regelmäfsig vollbrachter Schwangerschaft einen gesunden Knaben. Die ohne Hülfe der Kunst vollzogene Geburt, der darauf folgende Abgang der Lochien, der Eintritt der Milchsecretion hatte, bis zum Erkranken dieser Frau, nichts Regelwidriges dargeboten. Den 23sten September stellten sich Abends Leibschmerzen, Erbrechen und Aufstofsen ein. Wegen Verstopfung wurde den 24sten ein öliges Clystier in Anwendung gebracht. Erbrechen und Aufstofsen, so wie der Schmerz im Unterleibe, waren periodisch zurückgekehrt. Patientin schrieb diese Erscheinungen dem, vom Genusse einer Rosinbrühe verdorbenen Magen zu, und hielt es deshalb für unnöthig, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. Da jedoch keine Oeffnung erfolgt, und die Nacht über obiger Zustand derselbe geblieben, wurde ich den 25sten September Morgens ersucht, die Kranke zu besuchen. Ich fand den Leib aufgetrieben, heifs, und für Berührung höchst empfindlich. Jede versuchte Veränderung der Rückenlage, in welcher ich sie traf, war wegen Schmerz und Unbequemlichkeit nicht wohl thunlich. Die Milchsecretion war nicht unterdrückt. Der Puls klein, frequent, die Zunge trokken, und das Bedürfnifs, viel und oft zu trinken, sehr gesteigert, die Temperatur des Körpers wenig erhöht, die Respira-

tion beschleunigt, die Stirn mit kaltem Schweifse bedeckt, das Gesicht auffallend verändert, das Auge hohl, scheinbar vergröfsert, die Gesichtszüge hängend, der Kräftezustand sehr gesunken. Was hier zu erwarten war, theilte ich den Eltern mit. Unter wiederholtem Erbrechen und Aufstofsen, zunehmender Empfindlichkeit und stärkerer Auftreibung des Leibes, und immer lauter sich aussprechendem Sinken der Kräfte erfolgte schon am 26sten Abends bei vollem Bewufstseyn und edler Resignation der Tod.

Die Section ergab Folgendes: Der Uterus war ohne alle Zeichen der Entzündung, und seine Gröfse angemessen dem Zeitraume nach der Entbindung. Das Bauchfell war leicht entzündet. Einen Anflug einer rosenartigen Entzündung zeigten auch die dünnen Gedärme. Der Grad und die Ausdehnung der Entzündung stand in keinem Verhältnifs mit der bedeutenden Ergiefsung lymphatisch-seröser Feuchtigkeit in die Unterleibshöhle. Sie quoll in Menge schon bei Trennung der Bauchbedeckungen aus. Die ausgetretene Lymphe war gerinnbar, sie hatte sich verdichtet und an vielen Stellen sah man deutlich, wie sie zur Bildung eigenthümlicher Membranen sich anschickte. Die Erörterung, in wiefern in diesen Erscheinungen die eigenthümliche Natur des Puerperalfiebers, dessen höchst acuter Verlauf hier wohl nicht zu verkennen, bedungen ist, beabsichtigte ich nicht bei Mittheilung dieses Falles.

Die hier erzählten drei Fälle von Unterleibs-Entzündung, so verschieden auch ihre ursächlichen Momente waren, deren weitere Erörterung ich mir hier nicht zum Vorwurfe gemacht habe, haben gemeinschaftlich den heimtückischen Charakter der Entzündung. Beachtungswerth ist in dieser Hinsicht vorzüglich der erste Fall. Der zweite verlief scheinbar höchst acut; allein die Heftigkeit der Symptome bei der augenblicklichen Einklemmung, die weit verbreitete Entzündung der Därme, an einzelnen Parthien dem Brande nahe, die Beschaffenheit des Extravasates, die kurze Dauer des wahrnehmbaren Erkranktseyns, die Gewohnheit solcher Personen, Verdauungsbeschwer-

den zu ertragen, Schmerz und Verstopfung auf Rechnung verhaltener Blähungen zu schreiben, machen mir es höchst wahrscheinlich, dafs auch hier eine schleichende Entzündung der Gedärme vor erfolgter Einklemmung Statt fand. Eine schädliche Einwirkung war hinreichend, die früheren leisen Beschwerden höchst wahrnehmbar zu machen. Wie dort die Ueberladung des Magens, wirkte hier die Anstrengung beim Kegeln. Angenommen aber, dafs in dem zweiten Falle erst nach der Einklemmung die Entzündung begann, derselbe also als äufserst rapid, hinsichtlich seines Verlaufes, zu betrachten sey, so liefert er uns einen Beleg, wie wir in solchen Zuständen die sofortige Operation jedem anderen Versuche zur Reponation vorzuziehen haben.

Im zweiten und dritten Falle manifestirte die Beschaffenheit des Leibes, Schmerz und Aufgetriebenheit desselben in Verbindung mit den andern Symptomen ganz deutlich den Krankheitszustand.

Die Beschaffenheit des Pulses und der Zunge, das schnelle Sinken der Kräfte, besonders die etwas unbeschreiblich Schreckhaftes enthaltende Physiognomie, der vorausgegangene, obgleich geringe, Schmerz in der *regio hypogastrica*, nur nach dem heftigen Erbrechen zu einem Kolikartigen gesteigert, gaben Licht über die Natur des Uebels im ersten Falle. Aber was diesen interessant macht, war das Fehlen mehrerer die Entzündung charakterisirenden Zeichen.

1) Es war kein Frost vorhergegangen, die Temperatur des Körpers normal, und sank dann unter den Normalgrad.

2) Der Urin, der sonst mit Mühe tropfenweise und flammenroth ausgeleert wird, ging hier ohne Beschwerden ab.

3) Nach dem Erbrechen schwieg der kolikartige Schmerz plötzlich, öfters kehrte jedoch Aufstofsen zurück.

4) Den dem Erbrechen vorausgegangenen örtlichen Schmerz hielt Patient, so wie sein ganzes Uebelbefinden, kaum der Beachtung werth.

5) Die Temperatur des Unterleibes war normal, das Gefühl von Brennen in demselben nicht vorhanden.

6) Der Unterleib war nicht aufgetrieben, und vertrug jede Berührung bis zum Tode. Diese Untersuchung des Leibes wurde von mir und meinem Collegen, dem Herrn Dr. Fuckel, auf das genaueste wiederholt. Patient versicherte, keinen Schmerz zu empfinden.

Diese Schmerzlosigkeit hielt ich für eine Folge des plötzlichen Ueberganges der Entzündung in Paralyse, nach wahrscheinlich vollbrachter Ergiefsung. Die Beschaffenheit des Pulses, der Physiognomie, die trockene Zunge bei vermindertem Durste, kurz der ganze bereits geschilderte Zustand sprachen für diese Ansicht, vor allem aber das auffallende Sinken der Kräfte. Ich erhielt die Ueberzeugung, dafs ein allgemeiner Aderlafs nicht mehr anwendbar sey. Ich beabsichtigte zwar nicht, mich über die Behandlung solcher Fälle zu verbreiten, doch erwähne ich in dieser Hinsicht, dafs unausgesetzt warme Umschläge von Chamillen, Weckmehl und Milch, dann von aromatischen Kräutern, mit Wein infundirt, auf den Unterleib, und Einreibungen von Opodeldoc, ölige Clystiere, innerlich *Potio Riverii*, Abführungen von Manna und Tamarinden, Moschus mit kleinen Gaben *Merc. dulc.* u. s. w. in Anwendung gezogen wurden.

In dem dritten Falle ward gleichfalls ein antiphlogistisches Heilverfahren eingeleitet, doch wurde blos eine örtliche Blutentziehung durch Blutegel vorgenommen. Aber weder eine antiphlogistische, noch excitirende Heilmethode wird in solchen Fällen, wo die Krankheit wie hier, ihren Ausgang bereits gemacht, zu erspriefslichen Resultaten führen. Dieses Verhältnifs erheischt daher um so mehr unser ganzes Streben, die oft nur leisen Andeutungen richtig würdigen zu lernen, die diesen oft urplötzlich ausgeprägt dastehenden Krankheitserscheinungen vorausgehen. Die Mittheilung dieser Fälle möchte ich auch

nur als einen kleinen Beitrag zur Diagnose dieser Krankheits-Zustände angesehn wissen.

Eine ganz interessante Seite bietet noch der erste Fall dar. Herr L., scheinbar gesund, genieſst mit Appetit einige Teller voll Gerstensuppe, und nun erfolgt urplötzlich Erbrechen und die beschriebene Scene. Wie leicht kann nicht unter solchen Umständen der Verdacht einer Vergiftung entstehen! Ich möchte die Suppe nicht unter ähnlichen Verhältnissen gereicht haben, als Castaing sein Morphium!

IV.

Tödlicher Ausgang einer Induration der Scheide, und der fühlbaren Theile des Uterus in ein carcinomatöses Geschwür; nebst einigen Bemerkungen über die Wirkung der Jodine in diesen Krankheitszuständen.

Durch die Fortschritte der Chemie hat sich der Apparat unsrer Heilmittel in der neuesten Zeit sehr vermehrt. Der praktischen Heilkunde ist es aber theilweise noch vorbehalten, die Krankheitszustände aufzusuchen, die diesen Heilmitteln entsprechen, und so umgekehrt. Und wie viel ist hier noch zu sichten und zu erforschen übrig! So möchte der malignöse Zustand, den wir unter dem Namen Induration und Carcinom kennen, nur in einem bestimmten Mittel sein völlig adäquates Heilmittel finden. Das Streben, solche aufzufinden, kann der Medicin, als Kunst und Wissenschaft, nur fördernd seyn. Dankbar müssen wir es erkennen, wie die Chemie diesem Streben entgegen getreten ist. Bereits vorausgeeilt ist die *Materia medica* der Pathologie und Therapie, dem praktischen Arzte ein grofses Feld zu Beobachtungen überlassend.

Zu den heroischen Mitteln, die wir erst kennen zu lernen angefangen, gehört auch die Jodine. Zunächst dem Zufalle verdanken wir die Anwendung dieses Mittels bei dem Kropf. Wiederholte Versuche, und eine auf die Resultate der Erfah-

rung gestützte Induction und Analogie haben die Aerzte bewogen, es in mehreren Krankheitszuständen anzuwenden. Einige Beobachtungen über die Wirkung dieses Mittels gegen Cancer und carcinomatöses Geschwür, liegen bereits vor uns. Zu diesen beabsichtige ich hier eine neue hinzuzufügen.

Frau Schunck, Mutter von mehreren Kindern und in einem Alter von drei und vierzig Jahren, hatte schon seit zwei Jahren angeblich an unordentlicher, zu häufiger und starker Menstruation, und an einem häufigen Ausflusse einer weifsen, schleimigen Feuchtigkeit gelitten, so dafs der weifse Abgang, mehr oder weniger, ein beständig röthliches, mit Blut untermischtes Ansehn darbot. Gegen diese Zustände hatte sie auch von Aerzten längere Zeit, und leider auf gut Glück, eine Exploration hatte nicht Statt gefunden, Arzeneyen erhalten, ohne dafs mehr als eine temporäre und scheinbare Besserung bewirkt worden wäre.

Sie war bei einem ohnehin schwächlichen Körperbau hager und blafs, und fing an, als ich sie sah, weniger das Bette zu verlassen. Die den 9ten August 1823 vorgenommene Untersuchung rechtfertigte nur zu sehr meine vorgefafste Meinung. Die hintere Wand der Scheide hatte sich in gröfsere und kleinere Massen erhoben, die ungleich in ihrer Oberfläche, und mehr oder weniger, nur einige vollkommen hart anzufühlen waren. Ueber diese Höcker zum Uterus gelangt, fanden sich die fühlbaren Theile desselben in gleicher Beschaffenheit. An der *Portio vaginalis* fühlte man dieselben schwüligen Hervorragungen, so dafs der untersuchende Finger nur behutsam in das *orificium uteri externum* gelangen konnte. Die Exploration, mit aller Schonung vorgenommen, war der Kranken äufserst empfindlich, auch erfolgte Abgang hellrothen Blutes.

Ich ersuchte den Herrn Landchirurgus Wenigk, die Frau ebenfalls zu untersuchen. Schon beim Eintritt in das Zimmer bestimmte derselbe, dem Geruche nach, die Natur desselben. Die Exploration selbst bestätigte die schon weit vorgeschrittene Degeneration der Theile.

Der einmal erhaltenen Ausbildung des Uebels angemessen, waren auch die krankhaften Erscheinungen desselben. Das Gefühl von Druck und ein schmerzhaftes Drängen in der Schoofs- und Beckengegend glaubte die Kranke kaum noch ertragen zu können, und flehte sehnlichst um Linderung ihrer Qual. Die Kranke befand sich aufserdem in einem fast languescirenden Zustande, hatte kleinen, schnellen Puls, wenigen Appetit und Schlaf. Gegen Abend und die Nacht hin stellten sich kleine Fieberbewegungen ein, der Stuhlgang war mühsam durch Clystiere zu erzwingen, der gestörte Abgang des Urins mit stetem Brennen verknüpft, die sehr rauhe Haut mit kleyenartigen Schuppen bedeckt, trocken, wie abgestorben, die Zunge feucht, geröthet und ganz rein, der ganze Körper schlecht genährt. Hierbei nun öfteren, starken Blutabgang. In diesem Zustande die Jodine anzuwenden, schien allerdings gewagt, und einen Versuch mit ihr konnte nur die Unzuverlässigkeit aller andern Mittel, den ihr gewifs bevorstehenden Tod abzuwenden, rechtfertigen. Es wurde nun vom 12ten August mit der Darreichung von dreimal täglich zehn Tropfen *T. Jodinae* der Anfang gemacht, und nach und nach bis zu zwanzig Tropfen gestiegen. Um ihre Wirkung ungetrübt zu beobachten, erhielt Patientin, bei dem nur kurze Zeit unterbrochenen Gebrauche, kein anderes Mittel, als einige Gaben Opium zur Tilgung der grofsen Schmerzen, und zur Beförderung des Stuhlganges *Inf. laxat. Vienn.* Die *Tinctura Jodinae* ward nach Coindets Vorschrift bereitet. In einer Unze sechs und dreifsiggrädigen Weingeistes und bei einer Wärme von 15° R. wurden 48 gr. Jodine aufgelöfst, und bis Ende September achtzehn Drachmen verbraucht. Aeufserlich wurde das Jodine-Wasserstoffsaure Kali verdünnt angewandt, und bis Anfang Oktober neunzehn Drachmen, an Jodinegehalt ohngefähr zwei Drachmen betragend, durch Einspritzungen consumirt. — Zur richtigen Beurtheilung der Wirkung des Mittels ist es nöthig, die Symptome als muthmafsliche Folge des Mittels von jenen der Krankheit genau zu trennen.

1) Die rauhe, ganz trockene Haut blieb bis zum Tode von derselben Beschaffenheit. Dieser Zustand des Hautsystems war vor der Anwendung der Jodine vorhanden, und wohl in zu häufiger Congestion des Blutes nach dem Uterus und der Scheide, und die dadurch hervorgerufenen starken Blutausleerungen begründet.

2) Der schnelle, kaum fühlbare Puls blieb immer derselbe.

3) Die Klage der Kranken über einen sehr heftigen Schmerz im rechten Oberschenkel, eine Handbreit unter dem Hüftgelenke, kann nicht als Wirkung der Jodine betrachtet werden, da dieser ischiatische Schmerz schon mit den Uranfängen der Induration einzelner Theile des Uterus und der Scheide in den meisten Fällen verbunden ist, und oft mit der Vergrößerung der Induration steigt. Während der Anwendung der Jodine müssen wir aber um so aufmerksamer auf diese Beschwerden seyn, da man diesen ischiatischen Schmerz bei anderen Krankheitszuständen als reine Wirkung der Jodine beobachtet haben will.

4) Das schmerzhafte Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen nach der Beckengegend, die Harnbeschwerden, bestehend bald in dem Unvermögen zu harnen, oder den Urin zurückzuhalten, bald in dem Bedürfniss nur augenblicklich einige Tropfen Urin, und auch diese mit Schmerzen, wegzulassen, die verletzte Verrichtung des Mastdarms, Verstopfung mit Drängen zum Stuhle zu gehn, zuweilen mit Durchfall abwechselnd, alle diese Beschwerden können hier nur als sekundäre Zufälle des schon bedeutend vorwärts geschrittenen Uebels betrachtet werden, und waren alle vor Anwendung der Jodine vorhanden.

5) Der Schlaf war und blieb äußerst gestört; der Appetit sehr gering und mit Allotriophagie verbunden. Oefters zeigte sich Neigung zum Brechen. Auch diese Zeichen, so wie die immer mehr zunehmende Schwäche des Körpers lassen sich durch das anhaltende heftige Leiden, durch die außerordentlichen schleimigen und blutigen Ausleerungen, durch die Mitleiden-

schaft aller Werkzeuge der Ernährung, vorzüglich des Magens, erklären.

6) Sowohl die Stuhl- als Harnausleerung roch in einem solchen Grade nach Jodine, dafs die Atmosphäre im ganzen Hause damit geschwängert ward.

7) Während des Gebrauches der Jodine, und zwar in den ersten Tagen ihrer Anwendung zeigte sich nur einmal Blutabgang. Dieser war äufserst stark. Nach Sistirung desselben wurde die Jodine, und nach und nach in verstärkten Gaben, fortgegeben, ohne dafs der mindeste Blutabgang bis zum Tode, einem Zeitabschnitt von vollen zehn Wochen, wieder erfolgt wäre. Die Jodine zeigte sich also hier nicht in ihrer Wirkung als *Emmenagogum*.

8) Das Auftreten von Hämorrhoidalknoten am After während dem Gebrauche der Jodine scheint defshalb hier mehr Ausdruck der Krankheit, als Wirkung des Mittels zu seyn, auch ist diese Erscheinung schon häufig als begleitendes Symptom des Cancer beobachtet worden.

9) Der häfsliche Geruch, hervorgebracht durch den Abgang einer stinkenden Materie, verschwand fast gänzlich, und sehr bald nach dem Gebrauche der Jodine, so wie der sonst copiöse Abfluſs der Materie selbst sich bis zu einer Unbedeutenheit verminderte.

10) Der Schmerz und das Drängen in der Schoofs- und Beckengegend verschwand. Die Frau war acht Tage lang ohne allen Schmerz. Ueber das Verschwinden dieser Symptome war dieselbe so hoch erfreut, dafs sie ihre Hinfälligkeit vergafs, und sich der Hoffnung hingab, in kurzer Zeit das Bett verlassen zu können, so bald Appetit und Schlaf zurückgekehrt seyn würden. Dasselbe Verhalten blieb nach Aussetzung der Jodine.

Zu Ende September wurde dieses Mittel bei Seite gesetzt wegen des bereits anhaltenden und reichlichen Gebrauches desselben, der stark vorschreitenden Abmagerung und Hinfälligkeit, und einer beginnenden *Angina faucium*. Die Intensität der sichtbaren Entzündung schien den, als sehr lästig angege-

Dieses Raisonnement nun in Verbindung gebracht mit den bereits mitgetheilten günstigen Erscheinungen während dem Gebrauche der Jodine, könnte uns, bei flüchtiger Beobachtung, zu sanguinischen Hoffnungen für die Brauchbarkeit dieses Mittels in diesen Krankheitszuständen aufregen.

Zu einiger Würdigung der Wirkung der Jodine ist es indefs nöthig, genau die Beschaffenheit der kranken Theile, und die hierauf sich gründenden Erscheinungen ins Auge zu fassen.

Die grofse Empfindlichkeit bei der innern Untersuchung, das bereits angegebene Verhalten der kranken Theile, bewiefs den nahen Uebergang der Induration in carcinomatöses Geschwür, die schon beschriebene Beschaffenheit der abgehenden stinkenden Materie, den bereits bewirkten Uebergang einzelner Theile.

Die Erfahrung lehrt aber nun, dafs in dem letzten Zeitraume dieser Krankheit, dem des vollendeten Ueberganges der Induration in Geschwür, der sonst heftige Blutabgang seltener wird, oder wohl ganz verschwindet. Es würde daher zu voreilig seyn, das Aufhören der Blutung einzig dem Gebrauche der Jodine zuzuschreiben, wie man bereits gethan *).

Die Empfindlichkeit, so wie das Aufhören des Schmerzes ist gleichfalls in der Natur des Uebels bedungen. Schmerz fehlt, wenn die freie Wirkung der dem leidenden Theile zugehörigen Nerven, durch die Ueberfüllung des Gewebes des indurirten Theiles aufgehoben ist. Mit der Entwickelung des indurirten Theiles, die Wenzel als Folge einer erhöhten Thätigkeit derjenigen neu gebildeten Gefäfse betrachtet, welche die in das Gewebe des Uterus ausgetretene Lymphe beleben, und dem dadurch abgeänderten Verhalten der Nerven, wird Empfindlichkeit und Schmerz hervorgerufen.

---

*) Seit einiger Zeit wende ich in zwei Fällen, wo ein gleiches Uebel, wie hier, Statt findet, die Jodine an, ohne dafs dadurch den unregelmäfsigen und ungestümen Blutausleerungen Einhalt geschehen wäre.

Durch den Uebergang der Induration in Geschwür, und die dadnrch hervorgebrachte Verminderung des Volnmens der kranken Masse, läfst es sich auch erklären, warnm das Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen in der Schoofs- nnd Beckengegend sich mehr nnd mehr verlor. Auffallend bleibt aber die bedeutende Verminderung des Abganges der stinkenden Materie. Mit Wahrheit kann man wohl annehmen, dafs diese wohlthätigen Erscheinungen ihren Grund in der Wirkung der Jodine, als ein das Resorptionsgeschäft so mächtig anregendes Mittel, finden lassen.

Nur wiederholte Beobachtungen können über die Wirksamkeit dieses Mittels entscheiden, und die Beschaffenheit des Uterus bei der Sektion hat in mir die Möglichkeit einer, bei der Exploration Statt gefundenen Täuschnng, hinsichtlich der Deformitäten der fühlbaren Theile desselben, zurückgelassen, obgleich die Erfahrung gelehrt hat, dafs bei einer solchen krankhaften Beschaffenheit der Mutterscheide, und der Eyerstöcke, der Uterus in den allermeisten Fällen, wo nicht immer, dem gleichen Leiden unterliegt.

So wahrscheinlich es nun auch ist, dafs wir in der Jodine ein hülfreiches Mittel in der ersten Periode der Bildung des Scirrhus finden dürften, so entsteht dennoch die Frage, ob es rationell war, die Jodine in dem letzten Zeitraume dieser Krankheit anzuwenden.

Die Schlaflosigkeit, gestörte Verdanung und Abmagerung, der ischiatische Schmerz, die gesunkenen Kräfte nnd die unregelmäfsigen Fieberbewegungen, kurz der ganze cachectische Zustand, wie er sich stets in dem letzten Zeitraume des Uebels ansgeprägt findet, rauben mir alle Hoffnnng, dafs die Jodine, in dieser Periode, als ein das Leben rettendes Mittel betrachtet werden könne, wenn auch die vortheilhafte Einwirkung anf das örtliche Uebel sich ferner bestätigen sollte.

In der oft schwierigen Erkenntnifs der Uranfänge der Indnration dürfte es aber auch für die Zukunft bedungen seyn, warum die Heilung dieses Uebels, bei wirklichem Besitze eines

heilbringenden Mittels, noch oft ein frommer Wunsch bleiben werde.

Wie wenig aber die uns von scharfsinnigen Männern mitgetheilten Anzeigen zur Begründung der Diagnose der Uranfänge dieses Uebels von einzelnen Aerzten gekannt, ja wie selbst das ausgeprägte Uebel mit allen seinen drohenden Erscheinungen Jahre lang noch Gegenstand eines blinden Kurirens seyn konnte, dieſs zu erfahren, habe ich wiederholt Gelegenheit gehabt. Man hatte, um über die Natur des Uebels sich aufzuklären, nicht einmal eine innere Untersuchung vorgenommen.

VIII.

Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der praktischen Medizin und Chirurgie.

Von Dr. *Lenz*,

praktischem Arzte, Oberrichter und Kantonsrathe zu Warth bey Frauenfeld, Kantons Thurgau.

I.

Amaurosis.

Die Amaurosis gehört unstreitig rücksichtlich ihrer seltenen und glücklichen Heilung in jene niederbeugende Kathegorie menschlicher Leiden und Gebrechen, gegen welche wahrhaft ganze Heerschaaren von Heilmitteln angepriesen wurden, wenn gleich die nüchterne Erfahrung uns fast täglich die Erfolglosigkeit derselben, und deren Ohnmacht am Krankenbette nachweifst, und uns zu der traurigen Ueberzeugung verhilft, wie eitel oft unsere Bemühungen in dieser Beziehung sind, und wie sehr oft gegen den partiellen Tod eines Organes, das zu den edelsten und wichtigsten des menschlichen Organismus gehört, die menschliche Kraft, so gar wenig auszurichten vermag. Und dennoch können nur unbefangene Beobachtungen und zuverlässige Erfahrungen im Stande seyn, zur Bereicherung des Wissens in diesem grofsen Gebiethe der Ophthalmologie wesentlich beizutragen, und vielleicht neue Heilwege ausmit-

teln, auf welchem man mit häufigerem und glücklicherem Erfolge gegen ein Uebel zu Felde ziehen könne, das seither so oft alle menschlichen Bemühungen hartnäckig vereitelte.

Folgende einzelne Beobachtungen hierüber dürften daher der Aufmerksamkeit meiner Herren Collegen nicht ganz unwürdig seyn.

Erste Beobachtung.

Johann Greuter von Kefiten, ein Maurer, 22 Jahre alt, mittlerer Körpers-Gröfse, sehr reizbaren Temperaments und jovialer Gemüthsart, erfreute sich von seiner ersten Kindheit an bis zum achten Jahre einer völlig ungetrübten Gesundheit. Nun aber befiel ihn von dieser Zeit an alle 2 bis 3 Monate ein sehr heftiger Schmerz in der Supraorbitalgegend, der häufig ein bis zwei Tage anhielt, und jedesmal durch den Eintritt eines mehr oder weniger heftigen Erbrechens völlig nachliefs, ohne dafs je dagegen die geringste ärtzliche Hülfe in Anspruch genommen worden wäre.

Zu Ende Februars 1818 wurde dieser Mensch von dem damals auch in der Schweiz epidemisch-contagiösen Typhus befallen, der sich bei ihm zwar in keinem hohen Grade äusserte, ja nicht selbst einmal zu Delirien stieg, und er wirklich unter sechs gleichzeitig vom Typhus ergriffenen Hausgenossen am leichtesten durchkam, so zwar, dafs er immer noch so viel Kraft übrig behielt, täglich einige Stunden aufser Bette sich aufhalten zu können. Dieses gelinden typhösen Leidens ungeachtet, brachte er damit drei volle Wochen zu, während welcher Zeit er häufig an heftigen Schmerzen im Kopfe, Nacken, Rücken und in den Gliedern geplagt wurde. Indefs verminderten sich diese Schmerzen gegen Ende der dritten Woche immer merklicher, während blos allgemeine Schwäche und getrübtes Sehvermögen mit besonders auffallender Müdigkeit der untern Extremitäten zurückblieben, welche mit den übrigen noch vorhandenen Körperschwächen in einem auffallenden Mifsverhältnisse zu stehen schien, wobei man sich übrigens aber

mit der Annahme beruhigte, dafs dieses natürliche Folgen des Typhus wären, die ohne allen Arzneygebrauch durch die Zeit am besten und sichersten beseitigt werden würden. Da aber nach einem weitern Verlaufe von sechs Wochen sich dieser Zustand völlig gleich blieb, der Kranke sich höchst elend herumschleppte und durchaus keine Arbeit verrichten konnte, während die Sehkraft des Auges merklich abgenommen hatte; so ward dem Kranken denn doch sehr bange, und ein düsterer Kummer kehrte in seinem Gemüthe ein, der immer tiefere Wurzeln fassend nur noch nachtheiliger auf seinen ganzen Zustand einwirkte. Um diese Zeit erwachte er eines Morgens und erblickte alle Gegenstände wie in einem dichten Nebel gehüllt, weswegen er denn auffallend weniger als den vorhergegangenen Tag herumzugehen vermochte, mit welcher beträchtlichen Verschlimmerung des Gesichtes aber gänzliche Erleichterung der Fufsbeschwerden erfolgte. Mit jedem Tage verschlimmerte sich sein Gesichtsfehler, welches den Kranken nun bewog, die Hülfe seines früheren Arztes wieder anzusprechen, der ihn auch zwei ganze Monate unter steter Verschlimmerung seines Augenübels behandelte, und eine Menge verschiedenartiger Mittel dagegen verordnete, worauf sich endlich dieser arme Kranke meiner ärztlichen Unterstützung anvertraute.

Bei meiner mit dem Kranken genau unternommenen Untersuchung ergab es sich, dafs jetzt die Augenschwäche so bedeutende Fortschritte gemacht hatte, dafs er leider durchaus unvermögend war, irgend einer Arbeit sich hinzugeben. Alles schien ihm in dichten Nebel gehüllt, und nur mit der gröfsten Anstrengung vermochte er gröfsere Gegenstände, jedoch nur unvollständig, von einander zu unterscheiden. Der getrübte Zustand der Sehkraft sprach sich bei ihm in der Regel des Morgens am deutlichsten aus, weniger beträchtlich Mittags, und namentlich nach eingenommener Mahlzeit, und nach genossenen geistigen Getränken, die ihm jedoch seiner Armuth und des allgemeinen theuren Preises derselben wegen leider sehr selten zu Theil wurden. Die Pupillen waren etwas gröfser, als

im natürlichen Zustande, jedoch von normaler Form und Bildung, wie denn auch im Hintergrunde des Auges weder rauchartige noch nebelichte Stellen ausgemittelt werden konnten. Weder Entzündung noch Schmerz waren je vorhanden gewesen, und von den früheren Schmerzen der Supraorbitalgegend war seit dem überstandenen Typhus keine Spur mehr zu entdecken.

Mit dieser Localschwäche der Sehnerven verband sich auch noch eine allgemeine Adynamie des ganzen Organismus, die sich durch das bleiche, erdfahle und cachectische Aussehen des Kranken und durch seinen allgemeinen welkenden Zustand sehr deutlich signalisirte, obgleich die Eßlust, die Verdauung und die natürlichen Se- und Exeretionen ungetrübt von statten gingen.

Eine sogleich eingeleitete und sechs Wochen lang ununterbrochen fortgesetzte reitzend stärkende Behandlung, deren Anwendung ich als die vorzüglichste Indication jetzt betrachtete, und die ich durch China, *Geum urbanum*, Baldrian, Arnica, Kampher, und äußerlich durch Einreibungen des *Ol. Anthos* in Verbindung mit einer kräftig nährenden Diät zu realisiren strebte, begründete allmählig die vollkommene Genesung und Wiederherstellung des Kranken.

Hocherfreut kehrte nun der Gerettete wieder zu seiner Arbeit zurück, und beschäftigte sich zwei volle Monate bei einer ungewöhnlich heißen Witterung und fast unerträglichen Sommerhitze tagtäglich mit Umdeckung von Ziegeldächern, während welcher Zeit sich neuerdings seine Sehkraft merklich zu vermindern begann. Zufällig ward dieser bedaurungswürdige Mensch um diese Zeit zu seinem Creditor gerufen, der seine Gesichtsschwäche bemerkend ihm durch seinen Hausarzt unentgeldliche Hülfe angedeihen zu lassen freundlich anbot, welcher gütigen Weisung er sich nun auch freudig unterzog. Thätig und eifrig besorgte nun dieser Arzt die Behandlung des Kranken; allein alle seit sechs Wochen fortgesetzten verschiedenartigen Arzneypräparate hatten nur offenbare Verschlimmerung

des Zustandes desselben hervorgebracht, weswegen der Kranke neuerdings wieder meine Hülfe nachzusuchen sich genöthigt sah.

Der unglückliche Zustand des Kranken war bei meiner Untersuchung wieder der alte, nur eine geringere allgemeine Schwäche abgerechnet, weswegen ich denn auch wieder zu den früheren Mitteln vertrauend zurückkehrte, und schon nach Verlauf von 14 Tagen die unzweideutigsten Belege wirklich eintretender Besserung beobachtete, als von Seiten des Ortsvorstandes beschlossen ward, den Kranken in ein Spital zu schikken, in welchem ihm ärztliche Behandlung und Verpflegung unentgeldlich zu Theil wurden. Siebenzehn Wochen lang erfreute er sich in diesem Spitale der menschenfreundlichsten Verpflegung und eifrigsten ärztlichen Besorgung, während seine Gesichtsschwäche immer beunruhigendere Fortschritte machte. Unbekannt blieb mir stets, welche Heilmittel dagegen zu Hülfe gezogen wurden, nur so viel erfuhr ich, dafs wiederholte Blasenpflaster auf den Scheitel, die Augenbraunen- und Nasengegend applizirt und lange in Eiterung unterhalten wurden.

Kaum aus dem Spitale entlassen, ward der arme Kranke nun von seinem Ortsvorstande an einen so eben angekommenen Französischen Charlatan mit Namen Tadini gewiesen, welcher ihm unter allerley machiavellistischer Geschwätzigkeit 50 Pülverchen aus *Nitr. Crem. Tartar.* und *Cinnabar* bestehend, nebst einem mir unbekannten Augenwasser für einige Louisd'or anpriefs, und nachdem er noch einige andere leichtgläubige Kranke auf eine solche Weise geprellt hatte, mit Sturmwindseile davon stob. Sehr beträchtliche Verschlimmerung des Augenübels war das traurige Resultat dieses unglücklichen Verfahrens. Endlich wurde der Kranke unter Genehmigung seines Ortsvorstandes gegen Ende Februars 1819 mir mittelst eines Führers zur ärztlichen Behandlung zugeschickt und anvertraut.

Die Krankheit, die früher als Folge des typhösen Leidens, und höchst wahrscheinlich auch als Folge eines rheumatischen Metastase in einem hohen Grade amaurotischer Schwäche der Sehnerven bestand, war jetzt Amaurosis im vollkommensten

Grade, und zwar höchst wahrscheinlich als Folge einer völligen Ueberreizung durch zu grelles Sonnenlicht hervorgerufen. Jetzt konnte der Kranke weder Licht noch Finsterniſs mehr unterscheiden. Die Pupillen waren gewiſs um ⅔ gröſser, als im naturgemäſsen Zustande, und die Iris selbst bei dem schnellen Wechsel von Licht und Finsterniſs nur sehr wenig beweglich. Uebrigens waren auch jetzt weder Entzündung, noch Schmerzen, noch Lichtscheu, noch Mischungs-Veränderungen, noch Gesichtstäuschungen zugegen.

Aus leicht einzusehenden Gründen konnte jetzt die Prognosis nur sehr zweifelhaft gestellt, und rücksichtlich der Therapeutik nur von dem anhaltend fortgesetzten Gebrauche reizend-stärkender Heilmittel, sowohl innerlich als äuſserlich, eine mögliche und erfreuliche Wirkung erwartet werden.

Unter den innerlichen Heilmitteln fanden vorzüglich die China, die Valeriana, die Arnicablumen, der Kampher, die *Serpentaria*, das *Ol. Cajeput.* und *Meuth. pp*, der *Aether vitrioli*, der *Liquor. an. m. Hoffm.* und der *Spirit. Salis ammoniaci vinos.* u. s. w. — unter den äuſserlichen Mitteln aber ebenfalls das *Oleum Cajeput.*, *Meuth. pp.*, *Majorana*, und *Serpilli*, *Spirit. Salis ammoniac.* und die *Tinct. Cautharidum* ihre Stelle.

In den ersten drei Monaten wurden die China, der Baldrian, die Arnicablumen und der Kampher in Verbindung mit gewürzhaft-bittern Mitteln in Pulverform, und nachdem der Kranke aus Ekel keine solche Compositionen mehr ertragen konnte, zwei Monate lang bis zu Ende Juli, jene Mischung in Mixturen, bald mit Vitriolæther, bald mit dem Hoffmännischen Liquor vermischt; späterhin aber, bis gegen die Mitte Januars 1821, mithin 17 Monate lang, obige Heilmittel in Tincturen, die Arnica abgerechnet, in Verbindung mit den oben erwähnten destillirten Oelen und dem Vitriolæther in allmählig steigender und sehr beträchtlicher Dosis gegeben. Vorzüglich hülfreich bewährten sich nachstehende zwei Compositionen:

R. Tinctur. Valerian. compos. ℥jjß *)
Ol. aeth. Cajeput. gutt. 2
Ol. Valerian. m. gutt. XXX.
Tinct. Valerian. volat. ℥jß.
M. D. S. Alle zwei Stunden einen Kaffeelöffel voll in zwei Löffel voll Wasser zu nehmen.

R. Tinct. Valeriana. compos.
Elixir. roborant. R. Whytt. āā ℥jj.
Aether. Vitriol. ℥jjj.
Ol. Menth. pip. gutt. XXX ad XL.
Ol. Cajeput. vel. Valer. m. gutt. LX — CXX.
M. D. S. Wie das Vorige.

Die erste dieser Compositionen beurkundete sich aufserordentlich heilkräftig, und wurde drei Monate ununterbrochen fortgesetzt, worauf die andere bis zur glücklich vollendeten Heilung gereicht und mit der Dosis allmählig bis zu anderthalb Efslöffel voll gestiegen wurde. Ueberhaupt darf ich hier nicht unbemerkt lassen, dafs der Kranke mit der Gabe der ihm gereichten Arzneyen immer höher stieg, als angeordnet war, wozu ihn bestimmt die gute Wirkung derselben aufgemuntert haben mochte.

Unter den äufserlichen Mitteln, die ebenfalls nach und nach in ihrer Gabe gesteigert wurden, zeichneten sich das *Ol. Anthos* und die *Tinct. Cantharidum*, ganz vorzüglich aber das *Oleum Cajeput.* aus. Erstere wurden allmählig bis zu 15, 20, 30 Tropfen alle zwei Stunden in der Umgegend der Augen eingerieben; letzteres dagegen anfänglich mit andern Mitteln vermischt, späterhin aber völlig rein und unvermischt angewandt. Auch bin ich vollkommen überzeugt, dafs dem Cajeputöle von mäfsig dunkelgrüner Farbe, ein grofser Theil der gelungenen Heilung zuzuschreiben sey. Gleichzeitig wurden

*) Aus *Valerian. m. Serpentaria*, *Camphora* und *Spirit. vini rectificatus* bestehend.

auch noch nebenbei Niefsmittel zu Hülfe gezogen, indem in der ersten Hälfte der Behandlung das *Pulv. sternutatorius Kleb.*, und späterhin das *Pulv. rad. Valerian. m.*, mit etwas Guajak, *Ol. Anth.* und *Bals. vitae* versetzt zu Hülfe gezogen wurden.

Auf diese Heilmethode kehrte nun allmählig die Besserung des Gesichtsorgans in dem Verhältnisse zurück, in welchem es sich früher verschlimmert hatte. In der vierten Wochen dieser Behandlung, Anfangs März, bemerkte der Kranke die erste freudige Spur wiederkehrender Lichtempfindung, wobei die Pupillen anfingen, kleiner, und die Iris beweglicher zu werden. Zu Anfange Aprils konnte der Kranke schon grofse Gegenstände, so z. B. Gebäude erkennen, obschon sie ihm noch immer in einem dichten Nebel gehüllt vorkamen. Gegen Ende dieses Monats unterschied er an denselben schon sehr bestimmt die Fenster und das Mauerwerk, und bei nicht zu greller Beleuchtung erkannte er auch die kleineren, namentlich glänzende Gegenstände, wie z. B. Löffel, Messer, Geld u. s. w.; sechs Wochen später, nämlich am 15ten Juli, konnte er ohne Führer den ersten Besuch bei mir abstatten, gegen die Mitte Septembers wieder geringere, die Augen nicht zu sehr anstrengende Geschäfte besorgen, bis er endlich im Sommer 1820 seinen Berufsgeschäften vollkommen obliegen konnte, so zwar, dafs er im Frühjahr 1821 als vollkommen geheilt seine Wanderschaft ins Elsafs antrat, und dort in verschiedenen Orten fortan ohne den geringsten Nachtheil für seine Sehkraft arbeitete, bis er im Jahre 1824 im Elsafse von einem entzündlichen Fieber ergriffen ward, an welchem er schon nach einigen Tagen starb, nachdem die Behandlung seines Gesichtsfehlers vom Anfange Februars 1819 bis zum Frühjahre 1821 ununterbrochen fortgesetzt worden war.

Zweite Beobachtung.

Josephine Benz, von Gebweiler im Ober-Elsafs, kleiner untersetzter Statur, vollblütiger und wohlgenährter Constitution, 14 Jahre alt, noch nicht menstruirt, litt in früheren Jahren

häufig an Wurmbeschwerden, und sogar an einem Bandwurm, und vor sechs Wochen an einer leichten Ophthalmie. Im Frühjahre 1817 wurde auch sie von dem damals weit ausgebreiteten epidemisch-contagiösen Typhus ergriffen, bei welchem sich beträchtliche Eingenommenheit des Kopfes, Kopfschmerzen, allgemeine Niedergeschlagenheit und Kraftlosigkeit des ganzen Körpers, völlig vernichtete Eßlust, grofse Fieberhitze, Durst, unterdrückte Stuhlausleerungen, Lichtscheue, vermehrter Thränenfluſs, und schon am dritten Tage der Krankheit Petechen bis zum 10ten Tage besonders auszeichneten, während Lichtscheue und Thränenfluſs nur bis zum dritten Tage der Krankheit angehalten hatten. Dessen ungeachtet konnte die Kranke täglich einige Stunden auſser Bette zubringen, als nach dem 10ten Tage der Krankheit, Abends gegen 10 Uhr, ein förmlicher Blutsturz aus der Nase eintrat, zu dessen Beseitigung der Arzt herbei gerufen ward, der aber denselben als eine sehr heilsame Crisis ansehend, alle Mittel bei Seite setzte, bemerkend, daſs er schon von selbst aufhören würde. Da indeſs die Schwäche immer beträchtlicher wurde, und der Blutsturz dennoch nicht aufhören wollte, so wurde zu kalten aus Wasser und Essig bestandenen Waschungen und Ueberschlägen u. s. w. geschritten, und diese kalte Flüssigkeit auch noch in die Nase eingesogen u. s. f., ohne daſs die Blutung dadurch hätte gestillt werden können. Endlich ward bei einem Apotheker in der Nähe um Hülfe angesucht, der das *Elixir. acid. Halleri*, oder den *Spirit. Vitrioli acid.* reichte, worauf die Blutung, die nach der Versicherung der Mutter bei der Kranken bestimmt drei Maaſs Blutes betragen hätte, nachlieſs, indeſs das typhöse Leiden in einem sehr furchtbaren Grade bei ihr ausbrach, obgleich die heftigen Kopfschmerzen nach dem Blutsturze völlig verschwunden waren. Mit der Entwickelung des Typhus trat ein äuſserst gefährliches Sinken der Kräfte und eine höchst auffallende Schwäche der Sehkraft ein. Schnellen Schrittes nahm diese so sehr überhand, daſs schon nach drei Tagen vollkommene Blindheit eingetreten war. Vier Wochen

lang war diese arme Kranke an ihr Bett gefesselt, und während den 10 ersten Tagen waren fast beständiges Schlummern, anhaltendes Träumen und stille Delirien bei einer ungeheuren Kraftlosigkeit zugegen. Bei ihrem Erwachen beklagte sie sich stets, dafs es ihr vorkomme, als wenn sie in einem Schiffe hin und her geschaukelt würde.

Nach glücklich überstandenem Typhus blieb eine aufserordentliche Entnervung und völlige Blindheit zurück.

Fruchtlos ward sie indefs fast ein halbes Jahr lang von ihrem Hausarzte behandelt, bis er ihr endlich den Trost ertheilte, dafs mit der gereiften Pubertät und dem Eintritte der Menstruation auch das Licht ihrer Augen wiederkehren werde. Diesem Troste wenig vertrauend, flehte die Kranke die Hülfe eines andern Arztes an, der die Kur mit einer inhaltsschweren Wurmlatwerge und mit Blutegeln eröffnete, und innerlich und äufserlich die Merkurial-Präparate bis zur erfolgten Salivation verschwendete, allein nach Verlauf von sechs Monaten auch zu keinem erfreulichen Resultate, wie sein Vorgänger, gelangt war. Noch viele Aerzte wurden um Hülfe angesprochen, von welchen einige das Uebel für völlig unheilbar erklärten, die anderen aber obigen Trost wiederholten. Inzwischen trat die Menstruation in ihrem 16ten Jahre, ohne alle Beschwerden, aber auch ohne allen wohlthätigen Einfluss auf ihre erloschene Sehkraft, ein, weswegen nun bis zum 16ten Oktober 1822 aller Arzneygebrauch gänzlich ausgesetzt wurde.

Zufällig befand sich indefs der oben erwähnte Johannes Greuter in Arbeit in diesem Dorfe, welcher der Kranken seine eigene traurige Leidensgeschichte vorhaltend, ihr Muth und Hoffnung zur Heilung einsprach, und sie an mich verwiefs.

Bei meiner desfalls vorgenommenen Untersuchung fand ich die Amaurosis im höchsten Grade ausgebildet, wie denn auch die Kranke durchaus nicht im Stande war, Tag und Nacht von einander zu unterscheiden. Ein bei der Nacht ihr schnell vor die Augen gebrachtes Licht bewirkte nicht die geringsten Spuren irgend einer erweckten Empfänglichkeit für Lichtreize.

Die Pupillen waren bei gewöhnlicher Beleuchtung um ⅔ grösser, als im natürlichen Zustande, jedoch bewirkte ein plötzlicher Wechsel von Dunkelheit und Licht eine geringe Verengerung derselben. Ihre Form war übrigens regelmäfsig, ihr Hintergrund aber etwas neblicht. Weder Entzündung noch Schmerzen, noch Gesichtstäuschungen waren zugegen, auch befand sich die Kranke sonst vollkommen wohl, ausgenommen, dafs sie alle Morgen gröfsere oder geringere Kopfschmerzen fühlte, alle zwei bis vier Tage nur einmal Stuhlausleerung hatte, durch den Genufs geistiger Getränke sogleich schläfrig ward und sich über Eingenommenheit des Kopfes beklagte.

Mit gleichen Heilmitteln und auch in derselben Art, wie bei dem Johannes Greuter, ward hier am 20sten Oktober die Kur begonnen, und bis zum 29sten November fortgesetzt, ohne jedoch die substanzielle Form obiger Mittel in Anwendung gebracht zu haben, als sich bis zu jener Zeit, insofern eine merkliche Besserung sehen liefs, dafs die Kranke z. B. bei nachdrücklicherem Sonnenlicht vollkommen im Stande war, die Fensterrahmen und Glasscheiben zu unterscheiden, wie sie es auch jedesmal gewahr wurde, wenn Personen an ihr vorüber liefen, ohne sie jedoch gekannt zu haben. Ebenso wufste sie jedesmal anzugeben, dafs ihr etwas vor die Augen gehalten wurde, ohne jedoch den Gegenstand zu erkennen.

Zu derselben Zeit fand ich in einem Journale die Bemerkung angezeigt, dafs der Phosphor eine ausgezeichnet schnelle und gute Wirkung auf jene Amaurosis äufsere, die nicht selten nach typhösen Leiden einzutreten pflegt. Diese Bekanntmachung sprach mich daher im Augenblicke um so erfreulicher an, als ich mich der Hoffnung überliefs, die schon begonnene und sichtbar begründete Besserung der Kranken mit rascheren Schritten durch dieses Mittel zu realisiren, das überdiefs eine weniger kostspielige Heilung begründete. Daher verliefs ich sogleich die kaum begonnene glückliche Heilmethode, und schritt zum Gebrauche des Phosphors, den ich in einem *Infus. rad. Valerianae min.* mit *Ol. capit. papav.* und *Gumi arab.*,

zu einer Emulsion gemacht, in so geringer Dosis nehmen liefs, dafs die Kranke alle drei Stunden höchstens nur ¼ Gran bekam, welchen sie jedoch gar nicht vertrug, und sie schon auf die ersten Gaben Erbrechen, vermehrte Wärme, erhitztes Angesicht u. s. w. bekam, weswegen ich damit auszusetzen befahl. Am andern Tage fing die Kranke ohne mein Wissen den Gebrauch jener Emulsion wieder an, jedoch so, dafs sie die Hälfte weniger, als am vorhergegangenen Tage, nahm, worauf dieselben Erscheinungen wiederkehrten, und auch noch, nach ausgesetzter Emulsion, von Zeit zu Zeit sich wieder einstellten, auf welche sodann eine vollkommene Magen- und Leber-Entzündung folgte, die indefs der gewöhnlichen und bekannten Behandlung nach Verlauf von eilf Tagen vollkommen gewichen war. Schwäche und krankhaft erhöhte Reizbarkeit waren noch einige Zeit die Folgen jenes phlogistischen Affects.

Obgleich die durch diesen unerwarteten entzündlichen Aufruhr hervorgebrachten Leiden die einmal vorangeschrittene Besserung der Sehkraft nicht im geringsten trübten, sondern höchstens nur ein Stillstehen derselben bedingten, so äufserte die Kranke dennoch wiederholt den Wunsch, bis zur völligen Wiederherstellung ihrer zerrütteten Kräfte zu den Ihrigen (36 Stunden von meinem Wohnorte entfernt) heimkehren zu dürfen, welchem ich um so mehr entsprechen zu müssen glaubte, als die krankhaft erhöhte Reizbarkeit des Magens die für ihr Augenleiden nöthigen Heilmittel von der Hand wies. Einige Wochen nacher ward mir die Kunde zu Theil, dafs sich ihre Sehkraft noch in demselben Zustande, in welchem sie mich verliefs, befände, während ihr übriger Zustand sich viel gebessert hätte.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs nicht so wohl der Typhus, als ganz besonders der ungeheure Blutsturz aus der Nase die vorzüglichste Veranlassung der erfolgten Amaurosis ist, indem er die allgemeine und partielle Entnervung des Organismus und des Sehorgans unmittelbar herbeiführte, und daher selbst das typhöse Leiden in einem furchtbaren Grade hervorrief.

Ebenso möchte ich mich der Ueberzeugung hingeben, dafs zuverlässig in dem hier vorliegenden Falle eine vollkommene Heilung der völlig erloschenen Sehkraft realisirt worden wäre, wenn die reizend-stärkende Methode nach der oben bezeichneten Art ununterbrochen fortgesetzt worden wäre, da die merkliche Besserung auf ihren Gebrauch diese Vermuthung fast aufser allen Zweifel setzt. — Was die Magen- und Leberentzündung übrigens betrifft, so weifs ich in der That nicht, ob sie wohl ganz unmittelbar durch die Anwendung des Phosphors, von dem die Kranke höchstens nur drei Gran einnahm, sollte hervorgerufen worden seyn. Vielleicht mögen die der völligen Entblindung vorangegangene mangelnde Bewegung und Trägheit der Stuhlausleerungen und die Unterleibs-Plethora jene entzündlichen Effekte mit begünstiget haben! —

Dritte Beobachtung.

F. Jurney von Niedermünsern, ein Knabe von 14 Jahren, der aufser einigen völlig gefahrlosen Kinderkrankheiten, und einer vor einem Jahre erlittenen rheumatischen Augenentzündung, die wieder ohne ärztliches Hinzuthun verschwand, sonst noch nie krank gewesen war, beklagte sich gegen Ende Januars 1824 über eine stark haspelnde Bewegung im Innern seines rechten Auges, ohne dafs die geringste Spur irgend eines phlogistischen Affekts dabei vorhanden gewesen wäre, wobei die Sehkraft in den ersten zwei Wochen nur sehr unbedeutend getrübt war, nachher aber anfing, sich merklich zu vermindern, bis er gegen das Ende der fünften Woche gänzlich erblindet war, und daher am 24sten Februar meine Hülfe in Anspruch nahm.

Bei meiner genau vorgenommenen Untersuchung fand ich das Sehvermögen völlig erloschen, der Kranke vermochte weder Tag noch Nacht zu unterscheiden, ungeachtet die Pupille die gehörige Form, Gröfse und Beweglichkeit zeigte, und von entzündlichen Zufällen, wie z. B. Schmerz, Röthe, Geschwulst u. s. w. nicht die geringste Spur aufgefunden werden konnte. Auch war das Aussehen beider Augen einander vollkommen

gleich, und das übrige Befinden des Kranken vollkommen ungekränkt.

In weiterer anamnetischer Beziehung vermochte ich nichts Näheres auszumitteln, und blofs die seither lange anhaltende ungünstige Witterung, die Jahrszeit überhaupt und der allgemein herrschende rheumatische Charakter der Krankheiten konnte ätiologisch hieher bezogen, und diese Amaurosis als rheumatisch betrachtet werden. Von Wurm-Affektionen lag kein Verdacht vor.

Daher verordnete ich antirheumatische Mittel, so namentlich: *Spirit. Mindereri*, *Vinum Antimonii Huxh*, späterhin Campher, Goldschwefel und versüfstes Quecksilber, jedoch ohne den allergeringsten Erfolg. Ich schritt zu erschütternden Dosen von Brechmitteln, liefs Blasenpflaster in den Nacken appliciren, doch alles umsonst.

Nun schritt ich am 9ten März zu folgender Mischung, da ich den Gedanken an eine rheumatische Dyskrasie der Säfte noch nicht aufgeben konnte:

R. G. Guajaci ℥jj
Camphor.
Mercur. dulc. aa *gr. V.*
Extract. Aconiti ℥ß
Sacch. alb. ℥V.
mf. pulv. et divid. in X part. aequal.

Alle 3 Stunden die Hälfte eines solchen Pulvers in Wasser zu nehmen. Das Blasenpflaster ward indefs noch immer in Eiterung erhalten.

Am 10ten März Morgens war die Sehkraft bereits völlig wieder zurückgekehrt, und die rollende oder haspelnde Bewegung im Auge hatte völlig nachgelassen, während dagegen in der verflossenen Nacht sehr heftige Schmerzen im rechten Schultergelenke sich eingestellt hatten. Am folgenden Tage war die Sehkraft der Augen völlig wieder hergestellt. Diesen Umstand rechtfertigte nun wohl zur Genüge die auf die Sehnerven übergetragene rheumatische Metastase, und ich glaubte, dafs nicht

nur dem letzteren Mittel, sondern namentlich den gegebenen Brechmitteln, die eine sehr beträchtliche Erschütterung hervorgebracht hatten, ein wesentlicher Antheil der glücklich erfolgten Heilung zugeschrieben werden müsse.

Lange noch widerstand der rheumatische Schmerz des Schultergelenkes den gegebenen Heilmitteln, bis er endlich gegen die Mitte des Monats May sich allmählig und spurlos verlor.

Vierte Beobachtung.

Ein 26 Jahre altes Bauernmädchen, von mittlerer Körper-Gröfse, gut genährt, vollblütigen Aussehens, und sehr reizbaren Temperaments, wurde im Januar 1825 von einem aufserordentlich heftigen Schmerz im rechten Augzahne befallen, der ungeachtet einer zahllosen Menge angewandter Heilmittel bis gegen das Ende des Frühjahrs ununterbrochen fortwühlete, alsdann plötzlich verschwand, worauf sich nach einigen Tagen eine merkliche Abnahme der Sehkraft einstellte, ohne dafs damit Entzündung oder Schmerz gleichzeitig verbunden gewesen wäre, weswegen auch die Kranke hierauf gar nicht achtete, und erst am 31sten Juli desselben Jahres mich um Hülfe anflehte, nachdem das Augenübel seither die beunruhigendsten Fortschritte gemacht hatte.

Bei meiner vorsichtigen Autopsie bot das Aeufsere des Auges nicht die geringste Abnormität dar, auch war die Pupille gehörig grofs und beweglich u. s. w., dagegen war aber die Sehkraft so aufserordentlich geschwächt, dafs sie kaum irgend einen Gegenstand in einer Entfernung von drei bis vier Schritten erkennen konnte, da doch ihr früher gesundes Auge die entferntesten Objecte deutlich und klar sehen konnte. Uebrigens befand sich sonst die Kranke vollkommen wohl.

Dafs eine rheumatische Metastase auf die Sehnerven in dem hier vorliegenden Falle Platz gegriffen habe, könnte kaum bezweifelt werden, wenn man nur das Verschwinden des rheumatischen Zahnwehes mit der gleich darauf erfolgten Verminderung der Sehkraft in ätiologischer Beziehung würdigt. Defs-

wegen verordnete ich sogleich ein concentrirendes *Infusum flor. Arnicae et Herb. Meuth. pp.*, täglich dreimal eine halbe Schaale voll zu nehmen, während auf den rechten Zitzenfortsatz ein *Emplasta Visicator. perpet.* gelegt wurde.

Am 16ten August war der ganze Krankheitszustand auf gar keine erfreuliche Art verändert, daher schritt ich, statt des obigen Aufgusses, zu nachfolgender Composition, von welcher ich jedoch vorläufig nur eine halbe Unze im Ganzen verordnete.

R. Pulv. g. Quajaci ʒjj
— *rhei* ʒVj
— *rad. Calam. aromat.* ʒX
Sulph. aurat. antim.
Sapon. antimon. aa ʒjß
Mercur. dulc. ʒjjß
Extract. Aconiti ʒjj
— *Trifol. fibrini g. s ut. f. Massu pilul. ex qua forment. pilul. pond. gr. jj.*
Cuasperg. pudr. Lycap.

D. S. Alle 4 Stunden 4—5 Stück zu nehmen. Zugleich wurden alle Abend das *Unguent. neapolitanum* von der Gröfse einer Erbse in der Umgegend des Auges eingerieben, und auf dem Nacken und rechten Oberarm fleifsig Synapismen applicirt.

Am 21sten August war die Sehkraft bereits wieder gänzlich hergestellt, denn schon am 2ten Tage trat auf den Gebrauch obiger Mittel, Kopfschmerz, — tief im Innern des Kopfes, wie sich die Kranke selber ausdrückte, — eine geringe ödematöse Anschwellung der Umgegend des rechtes Auges, Schmerz im rechten Augenzahn, und in dem untern Theile der rechten Wange ein, und selbst eine geraume Zeit nach wiederhergestellter Sehkraft blieb ein Schmerzgefühl und eine krankhaft gesteigerte Sensibilität des rechten Augzahnes zurück. — Die Synapismen hatten so heftig eingewirkt, dafs sehr schmerzhafte Wunden dadurch veranlafst wurden. Die Pillen wurden nun noch einmal, und zwar blos nur noch zu einem Quentchen, so wie das *Unguent. mercur. ciner.* wiederholt.

Am 11ten September war die Sehkraft wieder vollkommen hergestellt. Die Kranke beklagte sich jetzt blos noch über Kopfschmerz, wie er bei ihr vor ihrem erlittenen Augenübel häufig eingetreten war, und auf einen Aderlafs schnell und regelmäfsig sich verlor, weswegen ich ihr auch wieder zu diesem Mittel rieth, da ihrer vollsaftigen Constitution eine solche Verminderung der Blutmasse nur frommend seyn konnte.

Fünfte Beobachtung.

Regina Huber von Thorliten, 20 Jahre alt, mittlerer Körpergröfse, und etwas phegmatischen Temperaments, verlor auf einmal am 26sten August 1826, nachdem sie sich Abends zuvor noch ganz gesund und munter zu Bette gelegt hatte, die Sehkraft des rechten Auges, wobei ihr alle Gegenstände wie in einem sehr dichten Nebelstreifen eingehüllt vorkamen, so zwar, dafs sie bei ihrem Erwachen schlechterdings nicht im Stande war, irgend ein Object mit diesem Auge zu erkennen. Acht Tage hernach ward von der Kranken meine Hülfe requirirt.

Bei meiner angestellten Untersuchung zeigte es sich, dafs das Sehvermögen des rechten Auges gänzlich erloschen war, die Iris eine gelbgrünliche Farbe hatte, und die Pupille zwar von normaler Gröfse und nur sehr wenig beweglich, aber in ihrem Hintergrunde rauchartig war. Gleichzeitig zeigten sich hie und da in der *Sclerotica*, namentlich gegen den innern Augenwinkel hin, röthlich-blaue Gefäfsstreifchen mit etwas vermehrter Thränensecretion. Weder Schmerz noch Lichtscheue waren zugegen, und bei der grellsten Beleuchtung durch das Sonnenlicht ging die Kranke mit völlig unverbundenem Auge ohne die geringste Beschwerde umher.

In anamnetischer Beziehung erfuhr ich, dafs die Kranke, einige Kinderkrankheiten abgerechnet, in deren Folge eine amaurotische Schwäche des rechten Auges aufgetreten sey, bis vor ungefähr einigen Jahren einer meist ungetrübten Gesundheit sich erfreut hätte, aber von dieser Zeit an häufig von Zahnschmerzen befallen worden wäre, seit ungefähr einem Jahre

oft an Kopfweh, und namentlich einige Monate lang vor dem Ausbruche dieser Amaurosis an einer leichten periodischen Augenentzündung gelitten hätte, die zweimal während des Schlafes eingetreten wäre, bis zur Mittagszeit angehalten hätte, und dann wieder verschwunden sey, endlich seit acht Wochen ohne bekannte Veranlassung an *Suppressio mensium* leide. Die Zahnschmerzen wären in der Regel heftig gewesen, hätten bald die linke, bald die rechte Zahnreihe befallen, und bereits sechs bis acht Wochen ununterbrochen angehalten, die sodann mit dem Eintritte des Augenleidens plötzlich verschwunden wären.

Der erfolgten Amaurosis lag daher meines Erachtens eine doppelte Veranlassung zum Grunde, nämlich: die unterdrückte Menstruation, und die rheumatische Metastase des Zahnübels auf die Sehnerven, welche sich durch die vorausgegangenen Leiden nothwendig schon in einer krankhaften Oportunität befunden haben mufsten. Aus diesem Grunde verordnete ich:

R. Tartar. tartarisat. ℥j
Succ. Liquirit. ℥jj

m. f. pulv. S. Täglich dreimal eine Messerspitze voll zu nehmen. Gleichzeitig wurden auch noch abwechselnd Morgens und Abends Synapismen auf den Nacken und die beiden Oberarme, nebst starken laugenartigen Fufsbädern zu Hülfe genommen.

Gleich nach dem ersten Tage dieser Heilmethode erfolgte die Menstruation, und zwar wieder, wie gewöhnlich früher, sehr copiös, und acht Tage anhaltend, während in den ersten Tagen derselben sich leichte Spuren wiederkehrenden Sehvermögens blicken liefsen, am achten Tage heftiges Zahnweh erfolgte, und so wie dieses nach zwölf Stunden sich wieder verloren hatte, auch die Sehkraft sich wieder mehr getrübt beurkundete. Indefs war die Papille wieder gehörig beweglich, und im Hintergrunde mehr rauchartig; während der Thränenfluss, die Farbe der Iris und die Gefäfsstreifchen der Seterotica sich noch in nichts geändert hatten.

Völlig vergeblich waren von diesem Augenblicke an bis zum 13ten Oktober Pillen aus Quajak, *Sap. antimon. Extract. Aconiti*, und *Merc. dulc.*, ferner Vomitive, und eine Mischung aus Kampher, Goldschwefel, und *Merc. dulc.* in Pillenform, nebst dem äufserlichen Gebrauche der grauen Quecksilbersalbe, so wie Säckchen aus Kampher und aromatischen Kräutern bestehend, in Anwendung gebracht, während sich der Zustand der Augen ununterbrochen gleich blieb, und nur mit dem Eintritte der etwas profusen Menstruation wieder ein leichter Grad von Besserung eintrat, die aber von diesem Augenblicke an so merklich zunahm, dafs die Kranke am 29sten Oktober vollkommen sehend und geheilt mich besuchte. Bei der jetzt wieder vorgenommenen Untersuchung fand ich noch immer die Iris etwas mifsfarbig, die Gefäfsstreifchen der Sclerotica noch immer gleich, die Pupille aber ganz natürlich und gehörig beweglich. Auch hatte sich das Zahnweh inzwischen wieder einigemal eingestellt. Ich bin daher der Meinung, dafs die Ursache der erfolgten Heilung des Augenübels nicht sowohl der Wiederkehr der Zahnschmerzen, als vielmehr dem geregelten Eintritte der etwas profusen Katamenien zuzuschreiben sey. Uebrigens verweigerte die Genesende von diesem Augenblicke an allen innern Arzneygebrauch und begnügte sich blos mit den camphorirten Kräutersäckchen.

Zwei Monate nachher, am 24sten December, verlangte die Kranke wieder meine Hülfe gegen die bei ihr wieder häufiger eingetretenen Zahnschmerzen, während ihre Sehkraft kaum eine merkliche Trübung erlitten hatte. Dessen ungeachtet war indefs die natürliche Farbe der Iris zurückgekehrt, auch hatten sich die Gefäfsstreifchen ebenfalls vermindert, während sich der Rand der Iris gegen den innern Augenwinkel an zwei Stellen zackigt oder wie eingerissen zeigte. Ich verordnete daher gegen das lästige Zahnweh ein Pulver aus *Rad. Calami aromat.* und *Aethiops antimonialis*, erhielt aber über den Erfolg keine weitere Nachricht, weswegen ich gegründete Hoffnung habe, dafs

das Augenübel nicht rückfällig geworden, und die Zahnschmerzen sich verloren haben müssen.

Sechste Beobachtung.

Zu Anfang des Sommers 1823 wurde ich von Heinrich Müller von Suen, Kantons Zürich, um ärztliche Hülfe angerufen. Dieser Mann war ungefähr 40 Jahre alt, mittlerer Gröfse, phlegmatischen Temperaments, und beklagte sich über eine fast an Amaurosis gränzende Schwäche des linken Auges, welche, nebst einem Ectropium, und einer starken und anhaltenden Ueberfüllung des Auges mit Blute, wie bei der heftigsten Ophthalmie, und besonders auffallender Schwäche der ganzen linken Körperhälfte, eine Folge einer vor vier Jahren erlittenen Apoplexie zu seyn schien. Die Pupille war beträchtlich gröfser als im naturgemäfsen Zustande, und nur sehr wenig beweglich. Schmerz, Lichtscheue u. s. w, waren indefs gar nicht vorhanden. Ein fünf Wochen lang ununterbrochen fortgesetztes concentrirtes *Infusum florum Arnicae* bewirkte allmählig völlige Wiederherstellung der Sehkraft, gänzlichen Nachlafs der normwidrigen Blutüberfüllung, und eine sehr auffallende Besserung des Ectropii.

Gegen das Ende Augusts wurde diese sehr erfreuliche Besserung plötzlich durch eine wegen heftiger Durchnässung entstandene Augenentzündung unterbrochen. Das Auge war sehr roth, heftig entzündet, schmerzte stark, und war von einer sehr beträchtlichen Lichtscheue befallen. Uebrigens wurde mir über den weitern Erfolg keine Nachricht mitgetheilt.

Siebente Beobachtung.

Bei dem 4½ Jahr alten, sehr muntern, lebhaften und noch nie krank gewesenen Töchterchen des Rudolph Schwarz von Dietingen, stellte sich auf einmal am 28sten März 1825 gegen Abend Durst, leichtes Hüsteln, beträchtlich erhöhte Haut-Temperatur, Nachts anhaltendes Delirien und öfteres schreckhaftes Auffahren ein, worauf Erbrechen folgte, welches häufig

bis gegen Mittags 1 Uhr wiederkehrte, und eine Menge Schleim und Galle ausleerte. Von solchen heftigen und gewaltsamen Anstrengungen fast gänzlich erschöpft, verfiel das kranke Kind, wie es schien, in einen tiefen Schlaf, worauf die Mutter, das Kind sich selbst überlassend, sich wie gewöhnlich an ihre Feldarbeit machte, und erst gegen Abend wieder nach Hause zurückkehrte, als sie das arme und herzlos verlassene Kind völlig sinn- und sprachlos, kalt und ganz nakt auf der Bettdecke liegend antraf. Gehör, Gesicht und Sprache waren ganz verschwunden, weder sehr lautes Zurufen, noch ein vor die Augen gehaltenes Licht erregte die geringste Reaktion, wie denn auch alles Befühlen, Bewegen, Kitzeln u. s. w. nicht eine Spur von Empfindung sichten liefs. Der Harn ging unwillkührlich ab, und die Extremitäten wurden häufig von Convulsionen erschüttert.

Da die Umstehenden den Tod der Kleinen unvermeidlich hielten, so wurde keine ärztliche Hülfe angesprochen; da indefs der Zustand sich immer gleich blieb, so wurde ich endlich am 1sten April zur Kranken gerufen, während seither blos einigemal Waschungen von warmem Weine angewandt wurden.

Bei meiner Ankunft war der Zustand noch ganz derselbe, nur dafs die allgemeine Wärme des Körpers wieder zurückgekehrt, und starker Durst und beträchtliche Trockenheit des Mundes sich inzwischen eingestellt hatten.

Aus allen Erscheinungen wurzelte nothwendig die Annahme, dafs hier Apoplexie vorausgegangen seyn müsse, die den Verlust des Gehörs, des Sehvermögens u. s. w. zur leidigen Folge gehabt hatte, während sich der ganze fieberhafte Zustand als ein typhöses Leiden signalisirte. Daher verordnete ich sogleich eine Mischung aus einem *Infusum rad. Valerian. m. et Menth. pp. c. Spirit. Mindereri et Liquor. C. C. succin.* und täglich dreimal einen Gran *Merc. dulcis*, während äufserlich lauwarme aromatische und spirituöse Fomentationen über den Unterleib, nebst anhaltenden Waschungen des Rückgrates und der Extre-

mitäten, so wie Synapismen auf die Waden und Fufssohlen zu Hülfe genommen wurden.

Den 2ten April. Nach dem erhaltenen Berichte wäre das Kind gestern Nachmittag von fürchterlichen convulsivischen Bewegungen der Augen, der Gesichtsmuskeln, und Extremitäten befallen worden; gegen Abend wären drei sehr copiöse schwärzliche, verschiedenartig geformte und äufserst übelriechende Stuhlausleerungen erfolgt. Der Durst wäre noch immer sehr stark, alles Flüssige würde mit einer unglaublichen Begierde verschlungen, und Lippen und Zunge und Zähne seyen bereits völlig schwarz geworden u. s. w.

Ich befürchtete bei solchen mifslichen Erscheinungen einen baldigen Uebergang des typhösen Leidens in *T. putridus*, liefs daher das versüfste Quecksilber sogleich aussetzen, und obige Arzney mit China versetzen. Zugleich kam ein anderer Bote mit der Nachricht, dafs das Kind Bewufstseyn verrathe, ein Verlangen nach Nahrungsmitteln äufsere, und auch nicht mehr von den Convulsionen befallen worden wäre, indefs Blindheit und Taubheit noch immer in demselben Grade verharrten. Allein gegen Abend traten wieder die entsetzlichsten convulsivischen Erschütterungen des ganzen Körpers ein, weswegen auch gar keine Arzney beigebracht werden konnte.

Am 3ten, 4ten und 5ten April hatten sich die Convulsionen beträchtlich vermindert, ohne jedoch ganz aufgehört zu haben. Die Verwirrung war wieder anhaltender, ohne dafs jedoch die Kranke viel geschwatzt hätte. Arzney konnte keine beigebracht werden.

Am 6ten besuchte ich die Kranke selber, wobei ich Folgendes beobachtete: Blindheit und Taubheit waren im höchsten Grade vorhanden. Die Pupillen hatten die natürliche Gröfse und Beschaffenheit, waren aber so unbeweglich, dafs selbst das grellste Licht, unmittelbar vor die Augen gehalten, nicht den geringsten Reiz hervorbrachte. Die Convulsionen waren beygelegt, der rechte Arm ganz paralysirt, während der linke Fufs in einem nicht vollkommen gelähmten Zustande sich befand.

Auch war schon Decubitus des linken Hinterbackens zugegen. Der Puls schien völlig normal, und wider alle Vermuthung voluminös; das Gesicht etwas echauffirt, die Farbe der Zähne, der Lippen und der Zunge ganz normal, dagegen gehen fortwährend Harn- und Stuhlausleerungen unbewufst und unwillkührlich ab, das Abdomen ist zusammengefallen, und die Efslufst scheint ganz natürlich zu seyn, zum wenigsten afs und trank das Kind die ihm dargereichten Nahrungsmittel mit lebhafter Begierde, und nahm auch wieder Arzney, konnte indefs kein Wort sprechen.

In diesem Zustande verordnete ich daher obige Arzney, jedoch so modificirt fortzusetzen, dafs der *Spirit. Mindereri* weggelassen, und dafür die *Tinct. aromat.* beigemischt ward.

Am 8ten April. Seit meinem letzten Besuche kehrten die Convulsionen in verschiedenem Grade und in mancherley Form auf eine sehr beunruhigende Art wieder zurück, nicht selten 15 Minuten lang anhaltend, und eine beispiellose Schwäche jedesmal zurücklassend, während sich der übrige pathische Zustand vollkommen gleich blieb. Ich liefs nun die Haare am Kopfe abrasiren, verordnete das *Unguent. pustulosum Autenriethii* zum Einreiben auf den kahlen Kopf, während das *Ol. Petrae* auf die Blasengegend eingerieben ward. Inzwischen wurden die spirituösen und aromatischen Fomentationen noch immer, jedoch nicht mehr so unausgesetzt angewandt.

Am 9ten April besuchte ich die Kranke gegen Abend wieder, wo ich fand, dafs das Bewufstseyn und das Gehör merklich zurückgekehrt waren; während die Sehkraft noch völlig erloschen schien; übrigens beurkundeten die Pupillen nun wieder eine gröfsere Beweglichkeit. Dagegen gingen Harn- und Stuhlausleerungen noch immer bewufstlos ab. Indefs war schon die ganze Kopfschwarte, die rechte Hälfte des Halses und die obere Achsel rothgeschwollen, und allenthalben mit rothen Pusteln besetzt, und es wechselten stilles gedankenloses Hinbrüten mit convulsivischen Zufällen ab, während häufig auch der rechte Arm bewegt wurde. Dagegen war die Efslust ganz natürlich,

und das Kind trank täglich einen halben Schoppen alten Weines, ohne berauscht zu werden! —

Von da bis zum 13ten blieb sich der ganze Zustand der Kranken fast gänzlich gleich, nur dafs zuweilen ruhiger Schlaf eintrat. Auch kehrte die seit dem 4ten April wieder völlig verschwundene Sprache, jedoch ziemlich unverständlich zurück, während das Bewufstseyn sehr vollkommen war. Da der ganze Kopf sehr beträchtlich aufgeschwollen war, so wurde so wohl das *Unguent. pustulosum*, als die seither angeordnete Arzney bei Seite gesetzt, und Folgendes dagegen verordnet:

R. *Rad. Pyrethri* ℥jß
— *Gei urban.* ℥jj
coqu. c. Aqu. font. s. q.
sub. fin. coct. add.
Rad. Valerian. m.
Semin. foenicul. āā ℥jj
Flor. Arnicae ℥ß
ebul. paulul.
Colat. ℥jjjß *add.*
Liq. C. C. Succin.
Tinct. aromat. āā ℥j
Syrup. Cort. aur. ℥j
m. f. s. Alle Stunden einen Löffel voll.

Am 16ten April besuchte ich gegen Abend die Kranke wieder, und überzeugte mich aufs freudigste, dafs Gehör und Bewufstseyn bedeutend zugenommen hatten, die Sprache verständlicher ward, und die Convulsionen völlig nachliefsen, während der paralytische Zustand des linken Armes und Fufses noch ganz derselbe war. Der Unterleib war mit einem frieselartigen Ausschlage wie übersäet, und der Ausschlag des Kopfes fing schon an abzudorren. Uebrigens war mit der Sehkraft noch immer keine erfreuliche Veränderung eingetreten. Daher verordnete ich:

R. *Aether vitrioli* ℥jjj
Ol. Spicae ℥jß
Alcohol. vin. ℥ß

M. D. S. Stündlich einige Tropfen in die Augenbraunen-Gegend einzureiben, und

R. *Spirit. Sapon. camphorat.* ℥Vß
Ol. Spicae ℥ß

M. D. S. Zweistündlich die gelähmten Glieder und das Rückgrat damit einzureiben.

Am 20sten April fand ich bei meinem Besuche, dafs das Gehör und der Appetit sich wieder im ungetrübtesten Zustande befanden, die Kraft in den gelähmten Gliedern wieder zu erwachen und sich zu verjüngen schien, dagegen die Sprache noch immer sehr unvollständig, die Sehkraft noch ganz erloschen, und die Stuhl- und Harnausleerungen immer noch bewufstlos und unwillkührlich abgiengen. Der Schlaf war ziemlich ruhig und erquickend.

Der ganze Heilplan wurde ununterbrochen fortgesetzt, nun aber einige Modifikationen damit vorgenommen, so zwar, dafs der Mixtur China und *Liquor. an. m. Hoffm.* und eine stärkere Dosis *Rad. Pyrethri*, der Einreibung für die Glieder *Spirit. Sal. amon. caust.* ℥jjj und dem Augen-Spiritus ⅕ *Oleum Cajeput.* zugesetzt wurden.

Am 24sten April zeigten sich zum erstenmale die erfreulichen Spuren wiederkehrender Sehkraft, welche allmählig so zunahm, dafs schon am 27sten April grofse, helle und glänzende Gegenstände nach ihrer Gestalt und Farbe richtig erkannt wurden. Auch die Sprache machte so schnelle und gute Fortschritte, dafs beinahe alle Worte deutlich ausgesprochen werden konnten. Eben so nahmen die Kräfte der paralysirt gewesenen Extremitäten so beträchtlich zu, dafs das Kind wieder sich allein im Bette aufrichten und eine sitzende Lage erhalten konnte. Dagegen giengen Stuhl- und Harnausleerungen noch immer unwillkührlich ab, weswegen derselbe Heilplan

nur im verstärkten Grade der einzelnen Ingredienzen ununterbrochen fortgesetzt wurde.

Unter dem fortgesetzten Gebrauche der sowohl innerlichen als äufserlichen Heil- und Genefsmittel erfolgte gegen den 6ten May allmählige Wiederherstellung, nämlich verständliche Sprache, und wieder erwachende Thätigheit des Darmkanals, die bis zum 20sten März sich mit jener der Blase im vollkommensten natürlichen Zustande befand. Auch war um diese Zeit wieder so viele selbstständige Kraft in den gelähmt gewesenen Gliedern zurückgekehrt, dafs die Kranke stehen und gehen konnte. Eben so war das volle Bewufstseyn und die Sehkraft gegen die Mitte Julys wieder vollkommen hergestellt, nur Gedächtnifsschwäche blieb zurück, so wie das Kind beim Beugen des Körpers auf die Erde hin, oft entweder zu weit vor- oder seitwärts griff, wenn es irgend einen Gegenstand von der Erde aufheben wollte. Indefs verloren sich alle diese Zufälle nach Verlauf eines halben Jahres ohne allen Arzneygebrauch wieder so vollkommen, dafs es sich jetzt in jeder Beziehung der ungetrübtesten Gesundheit erfreut.

Werfen wir noch einmal einen prüfenden Blick auf diese hier mitgetheilten amaurotischen Krankheitsfälle, so finden wir, dafs vier von ihnen unter jene Kathegorie gehören, wo die Amaurosis als selbstständiges Leiden aus der erfolgten Neuro-Paralyse der Sehnerven auftritt, die in der That auch hier durch solche Gelegenheitsursachen hervorgebracht wurde, welche an und für sich einen atonischen und lähmungsartigen Zustand herbeizuführen vermögen. So stellte sich z. B. in dem ersten Falle die Amaurosis theils als deuteropathisches Leiden des Typhus, theils und vorzüglich als Folge der Ueberreizung oder Erschöpfung der Sehkraft durch zu anhaltendes und zu grelles Sonnenlicht ein, im zweiten Falle bahnte ebenfalls der vorausgegangene Typhus den Weg zur Amaurose, die namentlich durch die eingetretene sehr lebensgefährliche Hämorrhagie beschleunigt ward. Der sechste und siebente Fall bekräftigen die schon längst anerkannte Thatsache, wie allgemeine Erschöpfung

und Adynamie als Folge vorhergegangener Apoplexie die Sehkraft erlöschen, und völlige Erblindung begründen können. Der dritte, vierte und fünfte Fall liefert das Bild einer symptomatischen, durch rheumatische Metastase auf den Sehnerven erzeugten Amaurosis.

Alle diese hier bezeichneten verschiedenartigen Causal-Momente begründeten nun durch ihren nachtheiligen Impuls das allmählige Erlöschen der Sehkraft, oder den Verlust des individuellen Lebens des Sehnerven, ohne dafs eine auffallende materielle Metamorphose im Innern der Augengebilde dabei vorgegangen wäre. Und gerade diese Art der Erblindung gehört rücksichtlich ihrer Therapeutik zu den schwierigsten und bedenklichsten, indem nicht selten die Paralyse auf eine so niedere Stufe herabsinkt, dafs sie aller ärztlichen Einwirkung ewig unzugänglich bleibt. Ja, diese Fälle sind es ganz vorzüglich, wo die unverdrossendste Geduld und die beharrlichste Ausdauer nebst der strengsten Diät und dem sorgfältigsten Regimen im höchsten Grade in Anspruch genommen werden müssen, wenn ein erfreuliches Resultat Mühe und Ausdauer krönen soll. Dieses ist zuverlässig auch der Grund, warum so viele Heilungs-Versuche scheitern, so manches heilkräftige Mittel schnöde von der Hand als unkräftig gewiesen, und sein verdienter Ruf oft so empfindlich geächtet wird, weil die lange Dauer einer solchen Kur die Geduld des Kranken und Arztes ermüdet, und ihren Eifer schwächt, weil so oft Sünden gegen Diät und Regimen störend eingreifen, und weil ganz besonders häufig aufser Acht gelassen wird, dafs die Gaben der Arzneyen nach und nach so verstärkt werden müssen, bis die heilkräftige Einwirkung derselben eine erfreuliche Receptivität in dem paralysirten Gebilde hervorzurufen vermag, worüber freilich keine Regeln ertheilt werden können, sondern blos dem ärztlichen Scharfblicke überlassen werden mufs.

Was den Phosphor betrifft, so entsprach er seiner gerühmten Wirkung nicht, obgleich seine Anwendung indicirt schien, da ein so ausgezeichneter Grad von torpider und lähmunga-

artiger Schwäche des Sehnerven im zweiten Falle zugegen war, die sich so ganz für die Anwendung des Phosphors geeignet hätte.

II.

Beobachtung einer widernatürlich erweiterten Pupille ohne Nachtheil für das Gesicht.

P. M. von F., 28 Jahre alt, von sehr lebhaftem und jovialischem Temperamente, litt einige Jahre fast fortwährend an rheumatischen Zahnschmerzen, sonst war er wohl, kräftig und gesund. Indefs ersuchte er mich zu Anfang des Monats Juny 1818, sein linkes Auge genau zu besichtigen, auf dessen widernatürliches Aussehen er erst vor wenigen Tagen von einigen seiner Hausgenossen aufmerksam gemacht worden wäre. — Bei der mit ihm sogleich vorgenommenen Untersuchung fand ich die Pupille des linken Auges wohl dreimal so grofs, als jene des rechten und vollkommen normal gebauten Auges; sie war nur noch beim plötzlichen Wechsel von Licht und Dunkelheit etwas beweglich und sich verengernd, während ich von der Iris an einem nicht stark beleuchteten Orte nur einen, jedoch normal geformten, zirkelförmigen Rand beobachtete. Das Aussehen der Pupille war ganz wie bei dem ausgebildetsten Grade der Amaurosis, nur dafs sie schön glänzend, und in ihrem Hintergrunde weder rauch- noch hornartig war. Uebrigens befand sich, was eben das Auffallendste ist, das Sehvermögen trotz dieser organischen Metamorphose des Auges, im völlig ungetrübtesten Zustande, indem der Kranke mit dem linken leidenden Auge eben so gut, als mit dem gesunden rechten den reinsten Druck bei der schwächsten Beleuchtung ungehindert lesen, und seinen Berufsgeschäften als Advocat ohne die geringste Beeinträchtigung vorstehen konnte. Von Blendung, Undeutlichkeit während der Lectüre, oder Lichtscheue war nie eine Spur zugegen.

Alle Nachforschungen über das Causalmoment dieser Metamorphose des linken Auges blieben fruchtlos. Uebrigens ist bekanntlich ein solcher pathische Affect in den bei weitem meisten Fällen nicht ein für sich bestehendes Leiden, sondern häufig mehr ein Reflex irgend einer anderweitigen Krankheit, wie z. B. des schwarzen Staars, der Augen- und Gehirnwassersucht, der Wurm-Affectionen, zuweilen auch des grauen Staars, des Mifsbrauchs narcotischer Mittel u. s. w., von welchen jedoch in dem vorliegenden Falle nicht die geringste Spur schulgerecht nachgewiesen werden konnte. Auch der Kranke wufste hierüber keinen weitern Bescheid zu ertheilen, als dafs er häufig von Zahnschmerzen des linken Oberkiefers befallen worden wäre, die vor einem halben Jahre mit heftiger Entzündung und Eiterung der Mundhöhle verbunden gewesen wären. Mehrere andere Aerzte leiteten wirklich auch diesen abnormen Zustand des linken Auges von Zahnschmerzen her, welches erstere Uebel auch noch durch das mehrjährige Bewohnen eines feuchten und ganz ebener Erde befindlichen Wohnzimmers verschlimmert und begünstiget worden seyn mag. Ohne diese Ansicht, der ich im Anfange selber huldigen zu müssen glaubte, in Abrede zu stellen, indem wahrscheinlich eben so gut eine rheumatische Lähmung der Iris, als oft eine rheumatische Paralyse der Sehnerven bei der Amaurosis Platz greifen kann, schien mir jedoch bei meiner fortgesetzten Ausmittelung die Gelegenheitsursache, unregelmäfsig vertheilte und schwache Beleuchtung des oben erwähnten kleinen dreimal länger als breiten Wohnzimmers, das zwar nur mit einem, übrigens aber grofsen, Fenster erhellt ward, der Hauptgrund des Uebels zu seyn, indem das bei der schriftlichen Beschäftigung am Schreibpulte nur seitswärts auf das rechte Auge stattfindende Einfallen der Lichtstrahlen, wodurch das linke Auge im Verhältnisse zum rechten immer nur sehr unvollständig und schwach von dieser Beleuchtung angesprochen ward, zuverlässig die vorzüglichste Veranlassung dieser Art *Mydriafis ex consuetudine* gewesen seyn dürfte.

Ungeachtet, wie schon erwähnt, die Sehkraft nicht im Geringsten getrübt war, so hielt ich es doch der Vorsicht angemessen, nicht nur heilkräftige äufserliche und innerliche Mittel zu Hülfe zu nehmen, als besonders auch das gegenwärtige Arbeitszimmer mit einem bessern zu vertauschen. Aeufserlich verordnete ich daher theils den *Spiritus Anthos*, theils das *Oleum Anthos* und *Cajeput*, und innerlich die Valeriana in Pulverform, worauf die Pupille nach ungefähr 14 Tagen eine lebhaftere und empfindlichere Beweglichkeit beurkundete. Da sich aber der ganze Zustand nach Verlauf von zwei Monaten dennoch nicht weiter bessern wollte, so wurden nachher während acht Monaten noch vielerley Aerzte, jedoch ebenfalls fruchtlos, um Rath gefragt. Der Arzneyen müde, bezog nun der Kranke seit zwei Jahren ein gesunderes und gleichmäfsiger beleuchtetes Arbeitszimmer, worauf sich erst reelle Besserung seines Auges einstellte, indem seit jener Zeit die Pupille um den vierten Theil enger ward. Uebrigens blieb die Sehkraft des afficirten linken Auges die ganze Zeit hindurch, jetzt vier volle Jahre, stets ungetrübt.

III.

Beobachtung einer glücklich geheilten Diplopie.

Der Schmidt P. K. von G., 30 Jahre alt, ledigen Standes, grofs und korpulent, irritabler reproductiver Constitution und sehr lebhaften Temperamentes, seit einigen Jahren ein treuer Vasall des Bachus und seiner lärmenden Bachanalien, kam am 18ten September 1823 zu mir, um mich über folgenden krankhaften Zustand um Rath und Hülfe anzusprechen. Er empfand nämlich alle Mittage — seit ungefähr vier Tagen — eine immer merklicher zunehmende Schwäche des linken Auges, vor deren Eintritt sich regelmäfsig ein starker Nebel vor demselben zeigt, welcher in Begleitung von Lichtscheue und

Schwäche der Augenlieder jedesmal ungefähr eine halbe Stunde anhält, und dann allmählig wieder bis auf einen ganz geringen Grad von Schwäche verschwindet, um am folgenden Tage denselben Cyclus wieder zu beginnen.

Bei der mit dem Kranken sogleich vorgenommenen Untersuchung, fand ich die Pupille sehr schwer beweglich, und fast mehr als um die Hälfte gröfser, wie jene des rechten Auges, welche pathische Metamorphose selbst auch den Hausgenossen schon aufgefallen war. Zugleich beobachtete ich im Hintergrunde des Auges, gegen den äufseren Augenwinkel hin, einen grauen Flecken, der fast halb so grofs, als die widernatürlich erweiterte Pupille zu seyn schien. Meines Erachtens schien die Schwerbeweglichkeit der Augenglieder nicht allein von der vorhandenen Lichtscheue, sondern vielmehr von der die innern Augengebilde periodisch ergreifenden Subparalyse herzurühren, weil denn doch mit grofser Anstrengung das Auge noch geöffnet werden konnte. Uebrigens bemerkte mir der Kranke ausdrücklich, dafs er wenigstens schon zehn Jahre lang an einer, jedoch nicht erheblichen Augenschwäche leide, ohne die Ursache hiervon nachweisen zu können. Sonst genofs er der ungetrübtesten Gesundheit, und verrichtete stets ungehindert seine Geschäfte. So viel er sich übrigens noch auf seine früheren Jahre besinnen konnte, bemerkte er, sey er bis zum zwölften Jahre vollkommen gesund gewesen, gegen diese Zeit hin aber von einer Augenentzündung befallen worden, wogegen ihm ein Augenwasser von einem Vetcrinärarzte verordnet, wieder zur Gesundheit seiner Augen verholfen hätte. Im 15ten Jahre habe er sich, fuhr er weiter fort, durch den Genufs von Sauerampfer eine Intermittens zugezogen, die fünfzehn Monate lang allen Mitteln hartnäckig getrotzt hätte, während er in den letztern vier Jahren von einem sehr insidiösen Kopf- und Zahnschmerz abwechselnd gefoltert worden wäre u. s. w.

Ueber die Gelegenheitsursache dieses periodisch-typischen Augenleidens konnte also nichts Bestimmtes ausgemittelt werden. Da übrigens der Kranke früher an rheumatischen Affec-

tionen litt, die gegenwärtige und schon eine geraume Zeit hindurch anhaltende sehr üble Witterung dergleichen Uebelseynsformen begünstigte, indem sich der rheumatische Krankheitsgenius immer allgemeiner und deutlicher entfaltete; so fand ich mich hiedurch zum Gebrauche antirheumatischer Mittel bestimmt. Zu diesem Behufe verordnete ich:

R. *Aqu. Meuth. pp.* ℥jjj
Spirit. Mindereri ℥j
Syrup. commun. ℥j

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Löffel voll. Zugleich liefs ich ein *Visicator. perpet.* auf den linken Zitzenfortsatz appliciren, und zur Nachtszeit Kräutersäckchen aus aromatischen Kräutern mit Kampher vermischt auf das leidende Auge legen.

Am 29sten September erhielt ich Nachricht, dafs sich die periodische Schwäche des linken Auges seither nur ein einziges Mal, und nur in einem sehr unbedeutenden Grade, eingestellt hätte, während die Lichtscheue völlig verschwunden sey, und die Pupille sich beträchtlich zusammen gezogen hätte. Dagegen stellte sich aber seit gestern Nachmittag Diplopie ein, die ich ebenfalls für eine Folge einer rheumatischen Metastase auf das Sehorgan betrachtete, und derselben eine wirksamere antirheumatische Behandlung entgegensetzte. Ich verordnete nämlich:

R. *G. Quajaci* ℥jj
Camphor.
Sulphur aurat. autimon. aa ℈j
Sacch. alb. ℥V
m. f. pulv. et divid. in X part. aequal.

S. Alle drei Stunden die Hälfte eines solchen Pulvers zu nehmen. Inzwischen wurden die aromatischen Kräutersäckchen, so wie das *Emplast. Visicator. perpet.* ununterbrochen fortgesetzt.

Am 2ten Oktober besuchte ich den Kranken wieder, und fand zu meinem Erstaunen, dafs die Diplopie nun vollkommen ausgebildet war. So erschien dem Kranken auswärts und

links alles doppelt. Sowohl Gegenstände auf 20 — 30 Schritte entfernt, als auch ganz in der Nähe desselben, erschienen ihm zwar in der gehörigen Gröfse, aber immer doppelt. Schneller erfolgte jedesmals das Doppeltsehen, wenn der Kranke links hinschaute, so wie die Fixirung irgend eines Gegenstandes in der Ferne dem Kranken sogleich eine sehr beträchtliche und auffallende Ermüdung zuzog. Uebrigens befand sich die Pupille noch im demselben Zustande, wie am 29sten September.

Ungeachtet ich alle Kräfte aufbot, die veranlassende Ursache dieser Diplopie auszumitteln, so blieb doch alles erfolglos. Denn weder organische Fehler des Auges, wie z. B. Unebenheit der Cornea, fehlerhafte Lage der Pupille, gedoppelte Pupille, Verrückung der Krystall-Linse u. s. w., noch anderweitige Abnormitäten konnten aufgefunden werden. Auch hatte weder Schreck, noch irgend eine äufsere Gewalt, noch Wurmreiz, noch Gehirnwassersucht hiezu die Veranlassung gegeben. Daher blieb mir rücksichtlich der Heilmethode nichts übrig, als obiges Verfahren fortzusetzen, und gröfsere Hautreize durch häufige Application der Synapismen in Anwendung zu bringen.

Am 22sten Oktober erhielt ich die Nachricht, dafs die Diplopie seit einigen Tagen sich merklich vermindert habe und beim Anschaun der Gegenstände sowohl auf der linken Seite, als ganz in der Nähe und gerade auswärts selten mehr Doppeltsehen erfolge. Bei längerer Anstrengung verlören sich aber die Objecte vor dem Auge gänzlich. Auch könnte jetzt der Kranke die Gegenstände aus der Ferne weniger gut erkennen und unterscheiden, wie er denn nun gar nicht mehr im Stande wäre, auf 8 — 10 Schritte Jemand zu erkennen. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung des Auges fand ich, dafs die Pupille immer mehr zu ihrer Normalität zurückgekehrt war, während das rechte Auge etwas schwächer wurde. Auch beschwerte sich der Kranke seit einigen Tagen über bald gröfsere, bald geringere Spannung in den Augen und der Stirne. Innerlich wurden seither ein Vomitiv, die *Flor. Arnicae et rad. Valerian.* als *Infusum*, Pulver aus *Merc. dulc.* mit *Extract.*

Aconiti, und *Sulphur. aurat. autim.*, späterhin aus *Mercur. dulc.*, *Sem. Cinae* und *Camphora*, nebst einer Pillenmasse aus *Asa foetida* und *Extract. Absynth.*, äufserlich aber das *Oleum Cajeput* und *Anthos*, als Einreibungen in die Orbitalgegend angewandt. Wie mir es deuchte, hatten die Pulver aus *Merc. dulc. et Sem. Cinae* mit der Pillenmasse gute Wirkung geleistet. Uebrigens war der Kranke des Arzneygebrauchs völlig überdrüssig, und so wurde denn bis zum 1sten November gar nichts mehr zu Hülfe gezogen, während sich der ganze Zustand des Leidens vollkommen gleich, und nur die Pupille indefs zu ihrer Normalität wieder zurückgekehrt war.

Begierig, ob dennoch nicht Wurmreiz zugegen seyn könnte, verordnete ich am 1sten November ein *Decoct. laxativum anthelminticum*, jedoch ohne allen Erfolg. Das Doppeltsehen blieb sich gleich, und trat schneller und fast augenblicklich beim Linksdrehen des Auges ein, wie denn der Kranke auch in der Nähe beim Geradehinaussehen schlechterdings Nichts zu erkennen im Stande war, indem ihm alles in Nebel gehüllt vorkam. Indefs war die Pupille vollkommen normal, die Spannung der Augen und der Stirne hatte gänzlich nachgelassen, und die inzwischen hinzugetretene Schwäche des vorhin gesund gewesenen rechten Auges war völlig verschwunden.

Ich verordnete nun neuerdings wieder Pulver aus Quajak, Schwefel, Kampher, Weinstein u. s. w., jedoch vergeblich. Daher verabschiedete der Kranke am 20sten November allen Arzneygebrauch, und griff auf den Rath einiger Freunde nach dem Kirschengeiste, mit welchem er sich täglich einigemal seine Schläfe- und Nackengegend nachdrücklich einreiben liefs. Und sonderbar genug! das Doppeltsehen verschwand urplötzlich, und der Kranke sah wieder bereits in der Ferne so gut, wie vor dem Ausbruche seines Augenübels; dagegen trat bei stärkerer Fixirung der Gegenstände in der Nähe sehr gerne und leicht Ermüdung und Neblichtwerden vor den Augen ein. Eben so erfolgte beim Erwachen aus dem Schlafe starkes Thränen und gegen Abend immer ein geringer Grad von Lichtscheue. Von

dem grauen Flecke im Hintergrunde des Auges war alle Spur verschwunden.

Bei dieser erfreulichen Veränderung dieses insidiösen Augenübels verordnete ich den Kirschengeist fortzusetzen, und ihn auch in der Umgegend des Auges fleifsig einzureiben. Und so blieb sich denn der Zustand bis zum 23sten November vollkommen gleich, ausgenommen, dafs hie und da wieder Spannung und Stechen im Auge und in dessen Umgegend erfolgte. Nebst dem Fortgebrauche des Kirschenwassers liefs ich täglich auch noch einigemal die *Naphta vitrioli* in Dunstgestalt an das kranke Auge bringen, während schon lange alle innerlichen Heilmittel bei Seite gesetzt waren.

Am 30sten November. Die Diplopie fing wieder ihren alten traurigen Ciclus an, die Sehkraft ist in jeder Hinsicht geschwächt, und wie entnervt; alles erscheint dem Kranken in dichten Nebel gehüllt; das Stechen im Auge läfst zwar nach, aber dagegen vermehrt sich das leidige Spannen im Innern des Auges; die Gröfse der Pupille ist normal, aber ihre Form sehr unregelmäfsig und veränderlich, indem sie bald gehörig rund, bald ungleich, bald wie verzogen scheint, welche Zustände oft alle in einer Minute mit einander abwechseln. Zugleich beklagt sich der Kranke über eine unangenehme Empfindung, als ob ihm das obere Augenlied mit Gewalt nach untenhin gezogen würde. Diese krankhaften Erscheinungen blieben sich bis zum 18ten März fast vollkommen gleich, ausgenommen, dafs die Diplopie am 5ten Januar, statt wie bisher nur bei dem Drehen des Auges nach der linken Seite zu erfolgen, jetzt auch beim Wenden derselben nach der rechten Seite hin einzutreten pflegte, wobei nahe und entfernte Gegenstände wie hart am Leibe gesehen wurden. Am 1sten Februar trat die Diplopie sogar auch bei gerader Stellung des Auges, und nach wenigen Tagen gerade so auch im rechten Auge ein. Zugleich empfand der Kranke flüchtige Stiche im Auge und Spannen in seiner Umgegend, krampfhaftes Abwärtsziehen des oberen Augenliedes und irreguläre Contraction der Pupille, die selbst vom 5ten

Januar an wieder normwidrig grofs erschien. Häufig waren Morgens die Augenlieder aneinander geklebt, worauf meist starkes Augenthränen sich einstellte.

Inzwischen wurden wieder das Quecksilber bis zur Salivation, *flores Arnicae*, *Valeriana*, Kampher, Quajak, Goldschwefel, Kalmus, Digitalis, *Rad. Pyretri*, und selbst die *Tinct. Valerianae composit.* in Verbindung mit *Aether vitrioli, oleo Valerian. Meuth. pp.*, und *Cajeput* eine geraume Zeit hindurch, jedoch ohne allen erfreulichen Erfolg zu Hülfe gezogen. Daher schritt ich endlich zur *Naphta phosphorata*, einem Heilmittel, welches namentlich gegen rheumatische Neurosis der Augen mit vollem Rechte anempfohlen ist, und welches in dem hier vorliegenden Falle augenblicklich eine so höchsterfreuliche Wirkung beurkundete, dafs der Kranke nach Verlauf von 3 Wochen, während welcher Zeit er zehn Drachmen in allmählig steigender Gabe verbraucht hatte, wieder so vollkommen, als vor dem Ausbruche seines Leidens hergestellt war.

Einige Zeit nach gänzlich gehobener Diplopie wurde der Kranke neuerdings von einigen Krankheitszuständen heimgesucht, deren nur kurze Relation vielleicht einiges Licht über die Diplopie geben dürfte. Vierzehn Tage nach beseitigter Diplopie wurde der Kranke nämlich von einer, wie es mir schien, rheumatischen Pleuresie befallen, wogegen der antiphlogistische Heil-Apparat mit Berücksichtigung der Diaphoresis sich augenblicklich hülfreich beurkundete, und der Kranke nach acht Tagen wieder vollkommen hergestellt war.

Einige Wochen später befiel denselben, mit völlig erratischem Typus, täglich gegen Abend ein im Rücken anfangender, gelinder, zuweilen in allgemeines Zittern und Beben übergehender Frost, auf welchen weder Hitze, noch Schweifs folgte, und nicht die geringste Störung des Schlafes zur Folge hatte, weswegen der Kranke ihn auch gar nie besonders achtete.

Gegen die Mitte des Monats September erfolgte unter ununterbrochener Fortdauer jenes periodischen Frostes eine Entzündung der Schleimhäute im oberen Theile des Halses, Gau-

mens und der Nasenhöhle, mit gelinden Schmerzen und einer bald stärkeren, bald geringern Se- und Excretion einer wässerichter-schleimichten Flüssigkeit, welche sich nach einigen Wochen im Halse gänzlich verlor, desto stärker aber den Gaumen und die Choanen ergriff, wobei sich gleichzeitig auch noch ein heftiger Schmerz in der linken Orbital- und Schläfegegend einstellte, worauf sich gegen die Mitte des Monats Oktober ein eiterartiger und sehr übelriechender Ausfluss aus der Nase einstellte.

Diese krankhaften Erscheinungen nahmen nun allmählig in quantitativer und qualitativer Hinsicht um so mehr zu, als der Kranke sich anstrengender Beschäftigung überliefs, fast Tag und Nacht arbeitete, häufig vom Schweifse triefend aus dem Bette an seine Arbeit ging, und schon längst alle innerlichen Arzneymittel gänzlich vernachlässigt hatte. So sah sich der Kranke denn wieder genöthigt, meinen Rath wegen des immer lästiger fallenden periodischen Frostes anzusprechen. Ich verordnete ihm daher innerlich *Dulcamara*, *Sassaparilla*, *Calamus aromaticus*, *flor. Sulphuris*, und äufserlich erweichende und besänftigende Mittel, so namentlich Dämpfe aus Wasser und Essig, ähnliche Injectionen in die Nase, denen späterhin auch noch die *Tinctura Myrrhae* beigemischt ward, und Synapismen. Bei dem Gebrauche dieser Mittel wurde dem Kranken eine strenge Diät, und ein sorgfältiges Regimen vorgeschrieben, und der Wein einige Monate lang gänzlich verboten.

Am 4ten November, an welchem Tage der Kranke zur Mittagszeit von den heftigsten Kopfschmerzen befallen worden war, begab sich derselbe wieder Nachmittags zu mir, um weitern Rath sich zu erbitten, als er kaum eine Viertelstunde bei mir sich aufhaltend, plötzlich von *Apoplexia* befallen ward. Ich fand ihn in einem meiner Nebenzimmer sitzend, den Kopf nach der linken Seite gesenkt; er vermochte durchaus kein verständliches Wort zu sprechen, das Gesicht war schief, und der linke Arm völlig kraftlos und gelähmt. Fast zwei und eine halbe Stunde dauerte sein Kampf mit dem Tode, während welchem

sich der Kranke oft auf sechs bis acht Minuten lang erholte, wieder Bewufstseyn erhielt und zu schlingen vermogte, worauf er dann regelmäfsig wieder in eine tiefe Schlafsucht verfiel, während welcher der linke gelähmte Arm und rechte Fufs oft heftig von clonischen und tonischen Krämpfen und Zuckungen gefoltert wurden. Bald darauf erlahmte auch vollkommen der linke Fufs. Thätig fortgesetztes Reiben des ganzen Körpers, Synapismen, reizende Fufsbäder, flüchtige Einreibungen, kräftige Riechmittel und der innerliche Gebrauch des *Aether vitrioli* und des *Liquor. C. C. Succin.* fachten allmählig die gänzlich zu erlöschen drohende Lebensflamme wieder an, so, dafs selbst auch in den gelähmten Gliedern Kraft und Beweglichkeit wieder erwachten. Blofs noch schief stehender Mund und Schwäche des linken obern Augenliedes waren die noch erkennbaren traurigen Nachwirkungen dieses gewaltigen Sturmes.

Zu dem seitherigen und ununterbrochenen Nasen-Amcatarrh, dem periodischen Froste und fortwährendem Kopfschmerz gesellte sich endlich am dritten Tage nach obigem apoplectischem Anfalle eine vollkommene *febris continua remittens* mit offenbarem Gastrizismus hinzu, welche insidiöse Complication sich allmählig in die Länge zog, während welcher Zeit *Laxantia*, *Emetica*, *China*, in Substanz und als Absud, *Geum urbanum*, *Calamus aromat.*, *Sulphur. aurat. antimonii*, *Camphora*, *Aether vitrioli*, bittere Extracte u. s. w., und äufserlich zu Injectionen ein *Decoctum Cort. Quercus*, *Salicis*, *Salviae*, vorzüglich aber *Tinctura Myrrhae* und *Acidum Sulphuricum* stark mit destillirtem Wasser verdünnt, ununterbrochen zu Hülfe gezogen wurden. Allein erst sechs Wochen nach jenem apoplectischen Paroxismus fing der copiöse eiterartige Ausfluls aus der Nase an sich zu vermindern und zu verbessern, weswegen ich neuerdings der Hoffnung Raum gab, den Kranken vollkommen wieder herzustellen, besonders da der periodische Frost seit einigen Wochen erst Nachts um eilf oder zwölf Uhr zu erfolgen pflegte, und der Kranke gröfseres allgemeines Wohlbehagen, verstärkte Efslust und Kraftzunahme empfand. Indefs

trat der Kranke aus meiner Behandlung, und vertraute sich einem andern Heilarzte an, wo mir denn seither nichts Bestimmtes mehr über den fernern Verlauf seiner merkwürdigen Leidensgeschichte bekannt ward, aufser dafs er bis jetzt noch immer nicht zum vollen Besitze seiner Kräfte gelangen konnte, zu jeder anstrengenden Arbeit untauglich, und häufig in ein Irrseyn verfällt, welches sich durch besondere fixe Ideen signalisirt. Möge er sich doch bald einer vollkommnen und ungetrübten Gesundheit erfreuen!

(Die Fortsetzung folgt.)

IX.

Beitrag zur Lehre von der Wendung auf die Füfse.

Von Dr. *C. F. W. L. von Deutsch* aus Dorpat in Liefland.

Die Wendung auf die Füfse gehört, so wie die Anwendung der Zange, gewifs zu den wichtigsten Operationen in der Geburtshülfe, nnd sind als solche daher auch vielseitig behandelt und beachtet worden in den Lehrbüchern und andern geburtshülflichen Schriften. — Die nngewisse Prognose, die unglücklichen Resultate bei der Wendung auf die Füfse, im Verhältnifs zu anderen geburtshülflichen Operationen sind indessen Grund genug, dieses Kapitel noch nicht für beendigt anzusehen und unsere gröfste Aufmerksamkeit aufzufordern. —

Im Jahre 1826 wählte ich diesen Gegenstand zum Thema meiner Inaugural-Dissertation *), worin ich die Operations-Methode meines Vaters bekannt machte, der, als Professor und Direktor der geburtshülflichen Anstalt zu Dorpat, sie schon seit mehreren Jahren gelehrt und mit dem gröfsten Glücke ausgeübt hat. —

Das bekannte Schicksal einer Dissertation ist indessen gar zu häufig, geschrieben zu seyn, ohne gelesen zu werden; ich

*) *Dissert. inaug. medico-obstetricia de versione foetus in pedes. Auctore Car. Fr. Guil. Lud. de Deutsch, Dorpati Livonorum.* 1826.

wurde daher später auf meiner wissenschaftlichen Reise in Deutschland von einigen Geburtshelfern, und auch vom Herrn Recensenten *) meiner Dissertation aufgefordert, diesen Gegenstand zur allgemeineren Kenntnifs in irgend einem Journale abdrucken zu lassen. —

Das Resultat dieser mehrjährigen Erfahrung will ich nun versuchen, so kurz und deutlich als möglich dem geburtshülflichen Publiknm mitzutheilen, mit der Bitte, diese Methode bei Gelegenheit zu prüfen, und dann auch ihre Erfahrungen darüber öffentlich bekannt zu machen; denn es läfst sich hierbei nichts *a priori* demonstriren, sondern blofs Erfahrung kann gegen Erfahrung in die Schranken treten. —

Die Wendung läfst sich am besten unter folgenden zwei Hauptbedingungen betrachten, *a*) Wendung bei noch stehenden Wassern, und *b*) Wendung nach abgeflossenen Fruchtwassern; bei beiden findet eine verschiedene Verfahrungsweise statt. — Der Zweck bei beiden ist indessen, anstatt des vorliegenden Theiles die Füfse einzuleiten, und die Längenaxe des Kindes mit der Längenaxe der Gebärmutter in Uebereinstimmung zu bringen. —

Das Aufsuchen der Füfse geschieht auf verschiedene Weise, nach der deutschen Schule an der vorderen Fläche, nach der französischen an der Seitenfläche des Kindes. Stehen noch die Wasser, so ist nichts leichter, als die Wendung des Kindes um seine Queraxe durch bloses Herabziehen der Füfse zu bewirken, was die Franzosen *version brusque* nennen. — Ob man indessen bei eben genannten Verhältnissen, wenn die Blase noch steht, die Eyhäute im Muttermund sprengen soll, und dann die Füfse aufsuchen, oder zwischen *uterus* und den Eyhäuten bis zu den Füssen hinaufgehen und im Moment des Ergreifens und Herabziehens der Füfse erst die Eyhäute zerreifsen solle, darüber sind die Meinungen noch getheilt. —

---

*) Hufelands Bibliothek. Januarheft. 1828.

Anhänger der ersten Meinung sind die meisten deutschen Geburtshelfer, der zweiten auch einige ausgezeichnete Geburtshelfer Deutschlands, und die Franzosen, und unter letzteren oben an die Frau Lachapelle. — Der erstere, der dieser Art und Weise Erwähnung thut, zwischen *uterus* und den Eyhäuten bis zu den Füfsen zu gehen, ist Peu, der sie bei der *placenta praevia* vorschlug, und nach ihm Deleurye, durch den sie allgemeiner bekannt wurde. — Was nun den Vorzug der einen oder anderen Weise betrifft, so kann auch hier nur die Erfahrung den Ausschlag geben, doch nicht die Erfahrung von einzelnen Beobachtungen, wie sie sich nur an kleinen Gebäranstalten und in der Privatpraxis vorfinden kann, sondern eine Reihe, eine Masse von Beobachtungen, die sich nur an so grofsen Anstalten, als das Gebärhaus zu Wien, die *Maternité* zu Paris und ähnlichen machen lassen, kann hier von Gewicht seyn, und in sofern wäre das Zeugnifs der Frau Lachapelle keine unbedeutende Autorität.

Zweitens wird die Wendung unternommen nach dem Blasensprunge, und dies ist wohl in der Privatpraxis der häufigste Fall, sowohl auf dem Lande als in der Stadt, weil man früher die Lage nicht erkannte, die Hebamme auch wohl auf die Natur und ihre eigene Kunst zu viel baute, und endlich der Geburtshelfer nicht gleich in der Nähe ist. — In dem Maafse nun, als die Wasser abfliefsen, zieht sich die Gebärmutter über das Kind zusammen, und schliefst sich inniger an dasselbe an, und mit ihr steigen die Schwierigkeiten, die Wendung auf eine günstige Weise für Mutter und Kind zu unternehmen. Hüten mufs man sich indessen, dieses naturgemäfse Zusammenziehen des *uterus*, dieses innigere Anschliefsen desselben um den kindlichen Körper, gleich Krampf zu benennen, und mit krampfwidrigen Mitteln einzustürmen, es ist dieses das natürliche Bestreben des *uterus*, durch gleichmäfsige Contractionen nach seiner Längenaxe, sich der Frucht zu entledigen, und diese Contractionen nehmen in dem Maafse zu, als der Inhalt verringert wird, also mit jedem Tropfen Wasser, der

aus der Gebärmutter abfliefst, zieht sich auch der *uterus* mehr zusammen; dieses ist aber nicht Krampf und alle hier angewandten *antispastica* werden daher auch von keinem Nutzen seyn. — Hier sind angezeigt, je nachdem die Wasser längere Zeit abgeflossen sind und die Contraction stark ist, warmes Bad, erweichende Einspritzungen, und vor Allem ein Aderlafs und zwar ein reichlicher von 12 — 18 Unzen, ja es sind Fälle bekannt, wo alle früheren Wendungsversuche fruchtlos waren, und im Augenblick der Ohnmacht nach einem reichlichen Aderlafs, dennoch die Wendung zu Stande gebracht wurde. Krampf hingegen ist eine partielle Contraction mit Schmerz verbunden (*strictura uteri*) und hier werden allerdings die *antispastica* und besonders das Opium nicht nur angezeigt, sondern auch von Nutzen seyn. Wäre nun aber der Fall vorhanden, wo der *uterus*, sey es Folge der natürlichen Contractionen, oder Folge des Krampfes sich so über die Frucht zusammengezogen hat, dafs die Wandungen des *uterus* den kindlichen Körper fest umgeben, wie der Handschuh die Hand, so dafs man durch die Bauchbedeckungen hindurch deutlich die Form der Kindestheile fühlen kann, so qualificirt er sich, so lange dieser Zustand nicht gehoben ist, gar nicht für die Wendung, und zwar für keine Art und keine Methode, denn die Beweglichkeit des Kindes im *uterus* ist eine *conditio sine qua non*; umfafst aber der *uterus* die Frucht wirklich tetanisch, so kann man wohl den *uterus* mit dem Kinde, nicht aber das Kind im *uterus* bewegen. —

Was nun die Lage des Kindes in der Gebärmutter betrifft, wo die Wendung angezeigt ist, so finden wir in den Lehrbüchern der deutschen Geburtshelfer noch immer eine Masse von Lagen angegeben, die sich in der Natur nicht nachweisen lassen. — Es sind dies die Lagen wie sie schon Baudelocque angibt, wie denn überhaupt die Lehre dieses trefflichen Mannes, als Basis unserer deutschen Schule, anzusehen ist, und noch bis auf den heutigen Tag bald zu viel, bald zu wenig benutzt wird. —

Die einzige fehlerhafte Lage, die wir in der Natur bei reifen oder der Reife nahen Früchten *) antreffen, ist die Schieflage, und zwar die Schulterlage **), mit oder ohne vorgefallenem

*) Unreife Früchte, oder unzeitige todte und mürbe Kinder können in jeder Lage sich zur Geburt stellen und in jeder auch geboren werden.

**) Mme. Lachapelle *Pratique des Accouchemens ou mémoires et observations choisies sur les points les plus importans de l'art, publiés par Ant. Dugès etc. A Paris.* 1821.

Boer Supplement zur natürlichen Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kindern. Wien. S. 23. „Die fehlerhaften Kindeslagen, wegen welcher es nothwendig ward, die Wendung zu unternehmen, waren gemeinhin blos mehr oder weniger direkte Seitenlagen, verschiedentlich mit Achsel, Ellbogen, Arm und Hand voraus. — Von andern widernatürlichen Lagen, wie sie gewöhnlich in die Fantome eingelegt, und in den gemeinen Lehrbüchern angegeben werden, und deren so viele sind, als Gegenden und Theile fast am ganzen Kindlein, zu denen auch bei jeder einzelnen gleich eine besondere Wendung geschrieben steht; von allen diesen haben wir eigentlich nichts wahrgenommen.“ —

Nägele bemerkte in seinen Vorlesungen, dafs ihm in seiner 27jährigen Kunstausübung nie ein Fall vorgekommen, wo ein ausgetragenes oder seiner Reife nahes Kind in einer anderen fehlerhaften Lage sich ursprünglich zur Geburt gestellt, als in einer Schulterlage, mit oder ohne vorgefallenem Arm. — Auch erklärte er bei dieser Gelegenheit, wie durch früher und namentlich bis zum Jahre 1816 bestandene Mängel in der Einrichtung der Heidelberger Gebäranstalt (denen abzuhelfen seine Bemühungen bis dahin fruchtlos waren) sich Angaben von einigen anderen fehlerhaften Kindeslagen in die Tagebücher des Instituts eingeschlichen haben, und von da in die, in früherer Zeit bekannt gemachten, Berichte über die Vorfälle übergegangen sind. — Ferner theilte er aus den jährlichen Uebersichten über die obstetricischen Fälle aus dem Theile des Grofsherzogthums Baden, in welchem ihm, als Kreis-Oberhebarzte, die Aufsicht über das Geburtshülfe-Wesen obliegt, — die sehr wichtige Notiz mit: dafs unter 574 Fällen, wo seit 1815 fehlerhafter Fruchtlagen wegen die

Arme, wo der Rücken bald nach vorne, bald nach rückwärts schaut, und wo die Längenaxe des Kindes wenig von der Längenaxe der Gebärmutter abweicht. — Läge z. B. die rechte Schulter vor, der Kopf rechts, der Rücken nach der Dorsal-Fläche der Mutter zu, so läge der Steifs mit den Füfsen auf der entgegengesetzten Seite, und zwar oben unter den kurzen Rippen. —

Ob nun bei Schulterlagen der Rücken des Kindes häufiger nach vorn oder häufiger nach hinten schaut, ist für die Praxis nicht ganz unwichtig, und die meisten Beobachtungen stimmen darin überein, dafs Ersteres: der Rücken nach vorne, mehr als noch einmal so häufig vorkomme. — Eine vollkommene Querlage, so wie die meisten der übrigen Lagen, existiren also ursprünglich nicht, kommen solche vor, so kann man mit Recht schliefsen, es sey dies ein Kunstprodukt, hervorgebracht durch fehlerhaftes Benehmen der Hebamme oder anderer zur Unzeit geschäftigen und unwissenden Kunstliebhaber; wie denn überhaupt auf diese Weise nicht nur die Querlage, sondern alle nur denkbaren Lagen hervorgebracht werden können, doch ursprünglich, wie gesagt, finden nur Schulterlagen statt. — Von der Querlage bei der *versio spontanea* kann hier füglich nicht die Rede seyn, weil es keine vollkommene Querlage ist, indem die Schulter nicht zurückweicht, der Steifs aber dennoch herabgetrieben wird.

Das bis jetzt übliche Verfahren nun, um die Wendung zu vollziehen, ist, dafs man die Drehung des Kindes um seine Queraxe durch das Anziehen der Füfse bewirkt, und zwar nach

---

Wendung vorgenommen worden, sich kein einziger Fall befunden, in welchem das Kind in einer anderen Lage als mit der Schulter voraus (entweder mit oder ohne Vorfall des Armes) sich ursprünglich zur Geburt gestellt habe. — Vergl. „Nägele *über der Frau Lachapelle Pratique des Accouchemens.* Heidelb. 1823. S. 2.“ — Endlich verwies er hierbei noch auf *Burton Syst. of Midwifery*, Plenk Anfangsgr. d. Geburtsh. und *Saxtorph Plan til Forelaesn. over Jordemoder-K.*

der verschiedenen Lage, durch starkes oder minder starkes Anziehen des einen oder andern Fufses, um zu verhüten, dafs die vordere Fläche des Kindes nach vorn zu liegen komme. — Nach einigen schiebt man auch zuvor den vorliegenden Theil in die Seite des *uterus*! — doch dafs alles dieses nach abgeflossenen Frnchtwassern gar mancher Schwierigkeit unterworfen ist, lehrt die tägliche Erfahrung, und der Ausspruch jedes Praktikers. — Folgendes sind die Nachtheile nnd Schwierigkeiten dieser Wendungs-Methode.

1) Es wird, indem man an der vorderen Fläche des Kindes zu den Füfsen geht, die Nabelschnur und der Bauch des Kindes, wo die Leber noch einen so grofsen Raum einnimmt, leicht gedrückt, und desto mehr, je mehr Fruchtwasser abgeflossen ist, und je inniger sich die Wandungen des *uterus* nm die Frucht zusammengezogen haben. Und dafs ein Druck auf die Nabelschnur, so wie auf den Bauch des Kindes, nicht unwichtig und ohne Nachtheil sey, weifs jeder erfahrene Geburtshelfer. —

2) Können leicht die untern Extremitäten gebrochen und verrenkt werden, da an ihnen allein die ganze Drehung des Rumpfes bewirkt werden mufs, und sehr leicht gegen die Artikulation gefehlt werden kann. Es braucht nur der Fufs in einer fehlerhaften Richtung angezogen zu werden, nnd eine kräftige Contraction des *uterus* bringt das Uebel zu Wege. — Und dafs dieses Uebel wirklich vorgekommen, beweisen mehrere Beispiele, welche Mauriceau, La Motte, Smellie, Roederer, Deleurye und andere anführen, und es würden sich solche in noch gröfserer Zahl anführen lassen, wenn Aufrichtigkeit nnd Wahrheitsliebe anch zu den Mode-Artikeln gerechnet werden könnten. — Ficker erzählt in seinen Beiträgen einen Fall, wo er gesteht, einem Kinde die Füfse im *uterus* gebrochen nnd darauf das Geschrei desselben noch vor der Geburt wahrgenommen zu haben. — Auch ist mir ein Fall bekannt, der gerichtlich geworden, wo fünf Geburtshelfer einen Wasserkopf nicht vom Beckeneingange wegbrach-

ten, und einen Fuſs des Kindes luxirten, den andern brachen, und nach 6 Tagen Marter die Frau doch unentbunden sterben lieſsen. —

3) Mit welchen Schwierigkeiten es oft verbunden ist, zu den Füſsen zu gelangen, dies ist wohl auch jedem Praktiker aus der Erfahrung bekannt. Und hat man auch einen oder beide Füſse gefaſst, so läſst sich dennoch nicht gleich durch bloſses Herabziehen die Lage ändern. — Ich entsinne mich sehr wohl eines Falles, wo ein Paar Geburtshelfer bei vorliegender Schulter, vier Tage, nachdem die Wasser abgeflossen waren, einen Fuſs bis in die Mitte des Beckens gezogen hatten, aber nun nicht weiter kamen, und wo es meinem Vater gelang, wie am Fantom die Wendung um die Längenaxe (die ich gleich auseinander setzen werde) auszuführen und nun die Füſse mit Leichtigkeit zu entwickeln. —

4) Ist es bisweilen der Fall, daſs durch das bloſse Anziehen der Füſse beim weitern Fortgange der Geburt, nicht der Rücken, sondern die vordere Fläche des Kindes unter den Schambogen trit. Ward nun die Wendung unternommen, als blose Lagen-Veränderung, und sind alle Bedingungen vorhanden, das Austreiben der Frucht den Naturkräften überlassen zu können, so hat diese Lage allerdings keinen Nachtheil; da die Natur die Umwälzung oder Umdrehung auf den Bauch selbst vornimmt, wie man dieses bei natürlichen Fuſs- und Steiſsgeburten wahrnimmt, wo selbst das Kind in der angegebenen Lage bis zu den Hüften, ja bis zu den Schultern hervortreten kann, und dennoch von den Naturkräften gewendet wird. — Ist aber die Wendung vorgenommen nicht als bloſse Lagen-Verbesserung, sondern muſste mit ihr auch die künstliche Entbindung durch das Anziehen der Füſse, die Extraction vorgenommen werden, und die vordere Fläche des Kindes trit dann nach vorn unter den Schambogen, so können beim ferneren Anziehen die Arme sich leicht aufschlagen, und der Kopf in ungünstigem Verhältnisse ins Becken eintreten; alles dies erfordert wiederum das Eingreifen von Seiten

der Kunst, und bedingt dadurch so häufig Verzögerung der Entbindung nnd dadurch den Tod des Kindes. — Wenn dieses auch nicht häufig der Fall ist, so ist es doch wenigstens so häufig, dafs in den Lehrbüchern eigene Handgriffe dazu angegeben werden, um das Kind auf den Bauch zu drehen und dadurch diesen Nachtheilen zu entgehen. Bei diesem Herumdrehen aber auf den Bauch, geschieht es gar zu leicht, dafs sich die schon aufgestreiften Arme in den Nacken zurückschlagen; um diesem Uebelstande zu entgehen, nimmt die Frau Lachapelle zwar nicht diese Drehung vor, sondern läfst das Kind in der ursprünglichen Stellung mit der Bauchfläche nach vorn herabrücken, gibt aber dann beim Durchgange des Kopfes ein Manöver an, um diesen zu drehen *), auf das sie einen besondern Werth legt, welches aber doch nur von einer so geübten und gracilen Hand als die ihrige war, möchte in Ausführung gebracht werden können. —

Alle diese hier aufgeführten Nachtheile nun fallen bei der jetzt zu beschreibenden Methode weg. — Der leichteren Uebersicht wegen wollen wir sie in zwei Momente abtheilen. 1) Die Wendung um die Längenaxe, und 2) das Herableiten der Füfse.

Bei der Schieflage des Kindes schaut der Rücken desselben entweder nach der vorderen oder hinteren Seite d. h. entweder nach der Abdominal- oder Dorsalfläche der Mutter, und zwar so, dafs wenn wir den Querdurchmesser der oberen Beckenapertur als Gränzlinie annehmen, derselbe mehr oder weniger vor oder hinter dieser Gränzlinie angetroffen wird **). —

---

*) a. a. O. T. I. S. 97.

**) Ob die Füfse der Frucht auf der rechten oder linken Seite gelagert sind, hat auf die Operationsweise selbst keinen weiteren Einfluss, nur dafs es uns bestimmen kann, die rechte oder linke Hand zu gebrauchen, und zwar, gebrauchen wir die rechte Hand, wenn die Füfse in der linken Seite liegen, und umgekehrt die linke, wenn die Füfse in der rechten Seite liegen. —

Hat man erst beim Einführen der ganzen Hand die richtige Lage erkannt, so lasse man sich indessen ja nicht

In beiden Fällen tritt ein verschiedenes Verfahren ein. Es sey z. B. eine Schulter- oder Seitenbrustlage des Kindes vorhanden, wobei der Rücken des Kindes mehr nach hinten hinter dem Querdurchmesser gelegen sey, der Kopf läge rechts, die Füfse links, so führe man die rechte Hand *lege artis* während einer Wehe ein *), stämme die flache Hand vor den Querdurchmesser an den oberen Theil des Thorax oder an die Schulter an, und mache nun eine Bewegung mit derselben von vorn nach hinten und aufwärts, wobei man zu gleicher Zeit den Thorax nicht in die Seite, sondern stark in die Höhe nach dem *fundus uteri* zu hebt. — Durch diese Bewegungen wird der Körper des Kindes um seine Längenaxe gedreht und dadurch der Rücken mehr nach vorn gebracht. Wenn diese Drehung der Frucht um seine Längenaxe nach einmaligem Manöver nicht gelingt, so mufs es wiederholt werden, besonders kann es dann nothwendig werden, wenn die Fruchtwasser schon längere Zeit abgeflossen sind, doch wenn es auch einige Zeit und Ausdauer erfordert, so wird man dennoch früher, und auf eine für Mutter und Kind günstigere Weise zum Zwecke gelangen, als nach der bis jetzt üblichen Methode.

Schon Baudelocque nimmt ein ähnliches Manöver vor; indem er von einer Rückenlage spricht, sagt er (Tom. I. p. 634. S. 1458.): „*Si l'on emploie la main droite, on l'insinue d'abord*

---

verleiten, wenn dieses zum Operiren die falsche Hand wäre, dennoch dieselbe zu gebrauchen, weil es gegen die allgemeine Regel läuft, die Hand zu wechseln. Frau Lachapelle drückt sich darüber sehr richtig aus, wenn sie sagt (a. a. O. T. I. S. 101.): „*Remarquez que l'introduction répétée de la main (faite avec tous les ménagemens convenables) est bien moins douloureuse qu'on ne pourrait l'imaginer: la première fois seule cause une douleur très-vive; mais quand la voie est frayée, l'introduction est de moitié moins penible, et pour la mère et pour la sage-femme.*“ —

*) Nicht wie in den Lehrbüchern steht, weil es alsdann weniger Schmerzen verursache, sondern um für die Operation den gröfsten wehenfreien Zwischenraum zu erhalten.

au-dessous de l'enfant, en le soulevant un peu, et en dirigeant le dos au-dessus des os pubis; ensuite on avance les doigts vers la hanche droite de cet enfant, et on dégage les pieds successivement jusqu'à l'entrée du vagin. — On tire presque uniquement sur le pied gauche, dans ce dernier temps etc." Nun folgt der zweite Moment, das Herabziehen der Füfse. — Nachdem die Frucht auf diese Weise nun um ihre Längenaxe gedreht und in die Höhe gehoben und durch die Hülfe des Daumens als eines Stützpunktes in dieser Lage erhalten worden, drehe man den Rücken der Hand, der früher nach hinten und unten schaute, so herum, dafs er nach vorn und oben zu liegen komme, gehe danu mit den 4 Fingern vom vorliegenden Theile über den Rücken und über die Nates zum Oberschenkel, während man mit dem Daumen den Thorax in die Höhe hebt. Der Oberschenkel wird nun dem Unterleibe des Kindes genähert und angedrückt, das Knie aber ein wenig abwärts gezogen, und darauf stark in die den Füfsen entgegen gelegene *Symph. sacro-iliaca* gedrückt. — Bei dieser Verfahrungsweise fällt der Unterschenkel dem Operateur in die Hand, oder die Wehen, die sonst nur die Operation erschweren, können hier selbst hülfreich seyn *), indem sie die Unterschenkel und Füfse herabtreiben, und nie kann, wenn auch die Wehe noch so kräftig ist, eine oder die andere Extremität gebrochen oder luxirt werden, weil sie stets nach ihrer Artikulation gebogen werden. —

Diefs war nun die Verfahrungsweise bei der Lage, wo der Rücken des Kindes nach der Dorsal-Fläche der Mutter schaute; findet die zweite Lage statt, wo der Rücken nach vorn gelagert ist, so hat diefs blos eine kleine Abweichung zur Folge. Anstatt, dafs man bei der Drehung um die Längenaxe mit der Hand die Bewegung von vorn nach hinten macht, so ist es

*) Dafs die Wehen unter gewissen Bedingungen auch hülfreich seyn können, sagt neuerdings auch Stein in seiner Lehre der Geburtshülfe. 1827. Th. II. S. 248.

hier der umgekehrte Fall, man stützt die Hand hinter dem Querdurchmesser an den Thorax oder die Schulter und macht die Bewegung von hinten nach vorn und aufwärts, doch letzteres stärker, weil hier schon ursprünglich der Rücken nach vorn gelagert ist. — Das Herableiten der Füfse bleibt in beiden Fällen ein und dasselbe. —

Ist bei der Schulterlage zugleich ein Arm vorgefallen und hängt ganz aus den Genitalien heraus, so lege man zuerst eine Schlinge an, aber ziehe weder an dem Arme, noch suche man ihn zurückzuschieben, sondern der Geburtshelfer gehe mit seiner Hand längs dem Arme in die Höhe und verrichte auf die angegebene Weise die Wendung, wo sich alsdann während der Operation der Arm von selbst zurückziehen wird. — Finden wir einen Ellbogen vorliegen, so entwickle man vorsichtig den Arm, wodurch man seine Diagnose berichtiget oder bestätiget und lege nun eine Schlinge an denselben, denn dieses erleichtert das spätere Armlösen ungemein *). — Was nun noch die übrigen Lagen anbetrifft, die sich zwar ursprünglich in der Natur nicht vorfinden, die aber doch durch zweckwidriges Verfahren hervorgebracht werden können, und wo es alsdann dem Geburtshelfer obliegt, diese Lage zu verbessern und die Geburt zu beenden, z. B. alle Querlagen mit vorliegender Dorsal- oder Abdominalfläche, so sind diese, wie leicht einzusehen, nach dem oben angegebenen Verfahren leicht in Seitenlagen zu verwandeln und dann zu beenden. — Treten bei einer Scheitellage Indicationen zur Wendung ein, so läfst sich dieselbe leicht durch Zurückschieben des Kopfes in eine Querlage verwandeln.

Ein Punkt, bei dem die Praktiker und Schriftsteller noch verschiedener Meinung sind, ist der, ob man einen oder beide Füfse einleiten solle? — Es lassen sich indessen beide Meinun-

*) Osiander's Geburtshülfe B. 2. S. 169. „Das zeitige Anschlingen einer Hand erleichtert mehr als den vierten Theil der ganzen Operation, indem dadurch die Hälfte des so beschwerlichen Armlösens vermieden, und das Herabführen des anderen Armes sehr erleichtert wird.“

gen recht gut vereinigen, wenn man streng unterscheidet, in welcher Absicht die Wendung geschieht. Nimmt man die Wendung vor blos zum Zweck einer Lagen-Veränderung, wo alle Bedingungen vorhanden sind, das fernere Austreiben der Frucht den Naturkräften überlassen zu können, so suche man, wo es angeht, auf den Steifs zu wenden (d. h. bei noch stehenden Wassern, wie das schon W. Hunter gelehrt hat), oder man leite einen Fufs ein. Fallen hingegen alle diese Bedingungen weg, und die Indication trit ein, mit der Lagen-Verbesserung zugleich die Extraction zu verbinden, so ist es jedenfalls rathsamer, beide Füfse einzuleiten. —

Dies ist nun die Methode, die meines Dafürhaltens, wenn man sie genau durchgeht, von allen früher angeführten Mängeln und Nachtheilen frei gesprochen werden müfste, und deren mein Vater sich und viele seiner Schüler mit dem gröfsten Glücke seit mehreren Jahren bedient haben. Leichter ist allerdings die Wendung, je früher sie nach dem Blasensprunge unternommen werden kann, und umgekehrt schwieriger, je länger nach demselben. Doch gegen zwanzig Fälle, wo mein Vater die Wendung noch mit Glück verrichtete, nachdem die Wasser vier, fünf, ja sechs *) Tage abgeflossen waren, können allerdings einiges Zutrauen zu dieser Operations-Methode erwecken, wenigstens den Vorsatz, bei vorkommender Gelegenheit dieselbe zu prüfen. — Ich selbst bin so glücklich gewesen, mich von dem Werthe derselben praktisch zu überzeugen, und hoffe auch noch später nach Jahren, mich derselben nach reichlicher Erfahrung als bewährt bedienen zu können. Würde auch nur um ein kleines Verhältnifs die Sterblichkeit bei der Wendung geringer, manche Kreifsende früher und auf eine leichtere Weise von ihrer Bürde befreit werden, so wäre dies gewifs schon ein grofser Gewinn für die Kunst.

*) Dies ist so auffallend nicht in unserem Lande, wo die Bevölkerung nicht so grofs ist, als die in Deutschland und daher noch grofser Mangel an Hebammen und Aerzten auf dem Lande.

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Vierter Band. Drittes Heft.

I.

Das medicinische Klinikum an der Universität Heidelberg im Jahre 1827.

Die Anstalt hat in diesem Jahre keine Veränderung erlitten, sondern ist ohne Unterbrechung ganz so, wie im vorigen Jahre in drei Abtheilungen, als Hospital-, ambulatorisches und Poliklinikum fortgeführt worden.

In das Hospital wurden 401 Kranke aufgenommen, 173 erhielten auf Kosten der Hospitalkasse die Medicamente, blieben jedoch in ihrer Wohnung und erschienen in der Visite (*clinicum ambulatorium*); 648 wurden auf Kosten des evangelischen und katholischen Allmosens mit Medicamenten versorgt, in ihrer Behausung besucht und gaben die poliklinischen Kranken ab. Die Gesammtzahl aller in der medicinisch-klinischen Anstalt behandelten Kranken betrug also 1222.

Von den in das Hospital aufgenommenen Kranken starben 15, nämlich 3 an pitnitös-nervösen Fieber, 1 an nervöspntriden Fieber, 1 an hektischen Fieber in Folge des Schleimfiebers, 1 an nervösen Fieber in Folge einer Pneumonie, 1 an Schleimfieber, zu dem Arachnitis, 1 an Schleimfieber, zu dem Peritonitis hinzutrat, 1 an *febris intermittens apoplectica*, 1 an Gichtversetzung, 2 an tuberculöser Lungensucht, 1 an Kehlkopfschwindsucht, 1 an Brustwassersucht, 1 an Nierenvereiterung. 6 Kranke entliefen, 9 wurden ungeheilt, 14 gebessert

und 332 geheilt entlassen. 25 befanden sich am Schlusse des Jahres noch in der Behandlung.

Von den ambulatorischen Kranken starb einer an Vergrösserung des Herzens, Verknöcherung der Aortenklappen und consecutiver allgemeiner Wassersucht, eine an tuberculöser Lungensucht und ein dritter an noch nicht erweichten Tuberkeln, welche die Lungen, Leber, Milz, den Darmkanal, die mesaraischen Drüsen, Pleura und Peritoneum in ungewöhnlicher Zahl und Menge anfüllten. Mehrere ambulatorische Kranke, bei denen sich später die Zufälle verschlimmerten, wurden in das Hospital aufgenommen.

Von den poliklinischen Kranken starben 30 und zwar 6 an Lungensucht, 6 an Wassersucht, 3 Kinder an Hydrocephalus, 5 Kinder an Atrophie, 1 Kind an Croup (in den ersten 24 Stunden, nachdem es gemeldet worden war), 1 Kind an (vernachlässigter) *pleuritis*, 2 an *marasmus senilis*, 1 an asthmatischen Zufällen, 2 an Unterleibs-, besonders Leberfehlern, 1 an Auszehrung von Darmgeschwüren, 1 Kind unter acuten Convulsionen, 1 an nervösen Fieber. 54 Kranke wurden theils an andere Anstalten abgegeben, theils gebessert, theils wegen Unfolgsamkeit entlassen. Geheilt wurden 511, in der Behandlung befanden sich am Schlusse des Jahres noch 53 Kranke.

Im Winter 1826—27 wurde das Klinikum von 38, im Sommer 1827 von 42 und im Winter 1827—28 von 41 Studirenden fleifsig besucht.

Uebersicht der Krankheiten,

welche in den medicinischen klinischen Anstalten im Jahr 1827 behandelt worden sind.

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Congestiones in capite			1	1
Cephalalgia		2		2
Vertigo		1	1	2
— et vomituritio		1		1
Amblyopia encephalica et menostasia	1			1
Neuralgia alveolaris			1	1
— — ischiadica			4	4
Vesania	1			1
Hypochondria		1	1	2
Hysteria	3	3	17	23
— et pleuritis	1			1
— et vitia cordis		1		1
— et angina catarrhalis			2	2
— c. menostasia	1		1	2
— c. diarrhoea			1	1
— c. obstructionibus			1	1
— et chlorosis	1			1
Epilepsia		1	1	2
Chorea Sti. Viti			1	1
Convulsiones infantum			3	3
— — hystericae	2			2
Spasmi extremitat. superior.	1			1
— abdominal.			1	1
Tremor artuum	1		1	2
Apoplexia			1	1
Parapoplexia	1			1
Delirium tremens	1			1
Hydrocephalus acutus			1	1
— — chron.			2	2
Epistaxis		1	1	2
Coryza et inflammatio sinuum frontalium		1		1
Raucedo	1	4		5
Catarrhus		1	2	3
— c. statu gastrico			1	1
— c. febr. rheumat.	1			1

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Catarrhus c. dyspnoea	—	—	1	1
— chronicus	2	2	7	11
— — — et haemorrhoid.	—	—	1	1
— pulmonum	1	13	15	29
— — — et tubercula	—	—	1	1
— — — post scabiem	—	1	1	2
— — — c. febr. intermittente tertian. duplice	1	—	—	1
— — — c. quotidiana	—	—	1	1
— — — c. vit. cordis	1	—	—	1
— — — c. dyspnoea	—	—	1	1
Febris catarrhalis	2	1	3	6
— c. rheumatismo	1	—	—	1
— c. iritide	1	—	—	1
— c. fluore albo	1	—	—	1
Tussis catarrhalis	1	—	19	20
— convulsiva	—	—	10	10
— — — c. diarrhoea	—	—	2	2
Ophthalmia catarrhalis	1	5	2	8
Angina catarrhalis	1	1	5	7
— — — et perniones	—	1	—	1
Angina serosa	—	1	—	1
Angina pituitosa	—	2	—	2
Angina faucium	1	3	8	12
— — c. scrophul. et rheumat.	—	—	1	1
— parotidea	1	—	—	1
— tonsillaris	3	1	11	15
Rheumatismus simplex	12	12	18	42
— — c. catarrho	2	—	—	2
— — c. raucedine	1	—	—	1
— — c. tussi	—	1	—	1
— — c. febr. catarrhali	1	—	—	1
— — c. hysteria	1	—	—	1
— — c. struma	—	—	1	1
— — vagus	—	—	5	5
— — chronicus	—	—	4	4
— — pectoris	—	2	7	9
Cephalalgia rheumatica	1	—	1	2
Ophthalmia rheumatica	3	2	4	9

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Ophthalmia rheumat. c. gonalgia	—	—	1	1
Gonalgia rheumatica	2	—	—	2
Pleuritis rheumatica	—	—	1	1
Affectio diaphragmatis rheumatica	1	—	—	1
Febris rheumatica	2	—	6	8
— — seq. tertiana	1	—	—	1
— — seq. feb. nervosa	1	—	—	1
— — et angina	2	—	—	2
— — et icterus	—	—	1	1
— — catarrhalis	1	1	1	3
Laryngitis	1	—	—	1
— polyposa	—	—	2	2
Bronchitis	1	2	2	5
— c. statu bilioso	1	—	—	1
Pleuritis	2	—	9	11
— chronica	1	1	1	3
Pneumonia	1	—	4	5
— — notha	2	—	—	2
— — et febr. enteric. pituit.	—	—	1	1
— — seq. febre nervosa	1	—	—	1
Congestiones in pulmonibus	—	1	—	1
— — c. suppressione catameniorum	1	—	—	1
Haemoptysis	4	1	2	7
— — et phthisis	—	—	1	1
— — et dolor ichiadicus	—	—	1	1
Phthisis pulmon.	4	2	11	17
— laryngea	1	—	—	1
— pulmon. c. spasmis extremitat.	1	—	—	1
— — et menostasia	—	1	—	1
— incipiens	1	2	4	7
— — c. obstructione	—	1	—	1
— — c. diarrhoea	—	—	1	1
Hydrothorax	1	—	2	3
— — et stases abdominal.	—	—	1	1
Asthma	1	—	1	2
— et hydrops	—	—	1	1
Vitia cordis	2	1	—	3
— — et tubercula	1	—	—	1
— — et menostasia	1	—	—	1

	Hospitas.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Palpitatio cordis	—	—	1	1
Plethora universalis	—	5	2	7
— abdominalis	—	1	—	1
Febr. ephemera	—	—	5	5
— synocha	—	—	1	1
Febris intermittens quotidiana	5	—	1	6
— — — apoplectica	1	—	—	1
— — — tertiana	7	—	3	10
— — — — c. tumore lienis	3	—	1	4
— — — — c. splenitide	2	—	—	2
— — — — c. statu gastrico	1	—	—	1
— — — — duplex	—	—	2	2
— — — quartana	2	3	1	6
— — — — c. tumore lienis	1	—	—	1
Odontalgia	—	1	1	2
Aphthae	—	—	3	3
Stomacace	—	—	3	3
Ptyalismus a stasibus abdom.	—	—	1	1
Stomatorrhagia	1	—	—	1
Status gastricus	1	10	16	27
— — c. rheumatismo	—	1	—	1
— — c. vermibus	—	—	1	1
Status venoso-gastricus	4	4	5	13
— — — c. obstructionibus	—	1	—	1
— — — c. struma	—	—	1	1
Status enterico-pituitosus	3	4	5	12
— — — c. vitiis in corde et phthisi incipiente	1	—	—	1
Status biliosus	—	1	2	3
— — et obstructiones	—	—	2	2
Prodromi febris enterico-pituitosae	—	3	6	9
Febris enterico-pituitosa	28	—	40	68
— — — biliosa	3	—	—	3
— — — seq. ascitide	1	—	1	2
— — — in hecticam mutata	1	—	—	1
— — — c. arachnitide	1	—	—	1
— — — c. pneumonia	2	—	—	2
— — — sequente statu blennorrhoico pulm.	1	—	—	1

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Febris enterico-pituitosa et peritonitis --	1	—	—	1
— — — c. bronchitide --	2	—	—	2
-- — — c. bronchitide, congest. in capite et syphil. universali --	1	—	—	1
— — — seq. struma inflammatoria -- --	1	—	—	1
— — — c. hyperemesi --	1	—	—	1
— — — c. aneurysmate aortae abdom. -- --	1	—	—	1
— — — c. orchitide -- --	1	—	—	1
Febris nervosa -- -- -- -- -- --	8	—	10	18
— — putrida -- -- -- -- --	1	—	—	1
Febris gastrica -- -- -- -- -- --	1	—	7	8
Febris venoso-gastrica -- -- -- -- --	—	—	1	1
Febris gastrico-catarrhalis sequente nervosa	1	—	—	1
— saburralis -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
— biliosa -- -- -- -- -- --	3	—	2	5
— — catarrhalis -- -- -- --	—	1	—	1
Veneficium -- -- -- -- -- -- --	—	—	8	8
Indigestio -- -- -- -- -- -- --	—	4	6	10
Nausea -- -- -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
Pyrosis -- -- -- -- -- -- -- --	—	1	3	4
— et hysteria -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
Cardialgia -- -- -- -- -- -- --	1	4	11	16
— et oedema pedum -- -- -- --	—	—	1	1
— biliosa -- -- -- -- -- --	1	—	—	1
Dyspepsia -- -- -- -- -- -- --	—	—	6	6
— et catarrhus pulmonum -- --	—	—	1	1
— et struma -- -- -- -- --	—	—	1	1
— c. vomitu cruento -- -- -- --	—	—	1	1
— c. infarctibus -- -- -- -- --	—	—	1	1
Ructus chron. -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
Vomitus -- -- -- -- -- -- -- --	—	—	2	2
— et diarrhoea -- -- -- -- --	—	—	4	4
— et cephalalgia -- -- -- -- --	—	—	1	1
— biliosus -- -- -- -- -- --	—	1	—	1
Vomitus cruentus -- -- -- -- -- --	1	—	1	2
Hyperemesis -- -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
— — et opisthotonus -- -- -- --	1	—	—	1
Enteritis -- -- -- -- -- -- -- --	1	—	1	2

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Cholera	2	—	2	4
— biliosa	—	—	1	1
Hepatalgia	2	1	—	3
Hepatitis rheumatica	1	—	1	2
— c. abscessu hepatis	—	—	1	1
— c. febre enterico-pituitosa	1	—	—	1
Induratio hepatis	—	—	1	1
Icterus	—	—	2	2
Splenitis	1	—	—	1
— c. vomitu cruento	—	—	1	1
— — — et haemorrhoidibus	—	1	—	1
Peritonitis	2	—	1	3
— — puerperalis	—	—	1	1
— — metastatica et febr. enterico-pituitosa	1	—	—	1
Stases abdominales	2	4	7	13
— — — et febris intermittens tertiana	1	—	—	1
— — — c. vitiis hepatis	—	—	1	1
— — — c. struma	—	—	1	1
Haemorrhoides	—	1	4	5
Colica	—	1	1	2
— biliosa	1	—	—	1
— menstrualis, dyspnoea et palpitatio cordis	—	1	—	1
— saburralis	1	—	—	1
Verminatio	—	1	16	17
Obstructio	—	1	2	3
— — c. vit. cord.	—	—	1	1
Diarrhoea	—	3	13	16
— — c. cardialgia	—	—	1	1
— — c. hysteria	—	—	1	1
— — c. hydrocele	—	—	1	1
— — c. vomitu	—	1	—	1
— — c. atrophia	—	—	2	2
— — et marasmus	—	—	1	1
— — chronica	1	—	1	2
— — purulenta	—	—	1	1
— — pituitosa	—	1	1	2
— — c. soda	—	1	—	1
— — dysenteroides	—	1	5	6
— — serosa	—	—	2	2
— — haemorrhoidalis	—	1	—	1

	Hospital.	Clin. ampulat.	Policlin.	Summa.
Ulcera intestinorum seq. tabe	—	1	—	1
Hernia incarcerata	—	—	1	1
Hydrops ascites	—	—	1	1
Prolapsus ani	—	—	1	1
Menostasia	—	3	2	5
— — et febris intermittens quotidiana	1	—	—	1
— — et stomacace	—	—	1	1
Leucorrhoea	4	—	3	7
Catamenia suppressa	2	1	3	6
— — — — c. leucorrhoea	—	1	—	1
Dysmenorrhoea	1	—	1	2
— — c. leucorrhoea	—	—	1	1
Haemorrhagia nteri	1	—	1	2
Catamenia nimia	—	—	3	3
— — parca et infarctus	1	—	—	1
Carcinoma uteri	1	—	—	1
Phthisis renalis	1	—	—	1
Dysuria	—	—	1	1
Incontinentia urinae	—	1	1	2
Pollutiones nimiae	—	—	1	1
Arthritis	3	1	9	13
— chronica	—	—	2	2
— interna c. affect. cord.	—	—	1	1
Scrofulosis	—	—	9	9
— — et atrophia	—	—	2	2
— — c. vermibus	—	—	1	1
— — c. tinea	—	—	1	1
— — — et otorrhoea	—	—	2	2
Tumores scrofulosi	1	—	4	5
Abscessus scrofulosus colli	—	—	1	1
Ulcera scrofulosa	1	1	1	3
Ozaena scrofulosa	—	1	—	1
Ophthalmia scrofulosa	—	—	10	10
— — et abscessus pedis	—	—	2	2
Rhachitis	—	—	3	3
Atrophia	—	—	6	6
— et vomitus	—	—	1	1
— et trismus	—	—	1	1
— c. tussi	—	—	1	1

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Marasmus senilis	—	—	6	6
— — c. diarrhoea	—	—	1	1
Phlegmasia alba dolens puerp.	—	—	1	1
Hydrops universalis	1	—	1	2
— anasarca	—	—	1	1
Erysipelas faciei	2	—	—	2
— — — bullosum	4	—	1	5
— — — et rheumatismus	1	—	—	1
— — genu	1	—	—	1
— — extremitatum	1	—	1	2
Scarlatina miliaris	1	—	—	1
Variolae verae	4	—	1	5
Varicella	—	—	5	5
— c. ophthalmia rheumatica	—	—	1	1
Urticaria	—	—	2	2
— nodosa	1	—	—	1
Prurigo mitis	—	2	1	3
— senilis	1	—	—	1
Lichen	—	1	—	1
Pemphigus infantilis	—	—	1	1
Miliaria	—	1	—	1
Tinea capitis	1	—	2	3
— — et vermes	—	—	1	1
Crusta lactea	—	—	1	1
Ecthyma infant.	—	—	1	1
Scabies	90	2	14	106
— c. affectione pectoris	1	—	—	1
— et fluor albus	—	—	1	1
Psoriasis diffusa	1	1	1	3
Impetigo figurata	—	—	1	1
— syphilitica	1	—	—	1
Intertrigo	—	—	1	1
Syphilis universalis	13	—	2	15
— — — et exanthema syphiliticum	1	—	—	1
— — — et bubones	1	—	—	1
— — — et cachexia univers.	1	—	—	1
— — — et febris rheumat. catarrh.	1	—	—	1
Gonorrhoea syphilitica	—	4	2	6
— — c. orchitide	1	—	—	1

	Hospital.	Clin. ambulat.	Policlin.	Summa.
Bubones et condylomata ani -- --	1	—	1	2
Leucorrhoea syphilitica -- -- --	1	—	1	2
— — — — et ozaena syphil. --	1	—	—	1
— — — — et condylomata --	1	—	—	1
— — — — et gonalgia --	—	—	1	1
— — — — et bubones --	1	—	—	1
— — — — c. ulcer. syphil. --	1	—	—	1
Impetigo syphilitica -- -- -- --	1	—	—	1
Spondylarthrocace -- -- -- --	2	—	—	2
— — et tabes nervosa incipiens	1	—	—	1
Ulcera pedis atonica -- -- -- --	5	1	2	8
— arthrit. et cholera -- -- --	1	—	—	1
Abscessus manus -- -- -- --	1	—	—	1
Abscessus dorsi pedis -- -- -- --	1	—	—	1
Caries -- -- -- -- -- --	—	—	1	1
Panaritium -- -- -- -- --	7	1	—	8
Inflammatio palpebrae a lapsu -- --	—	—	1	1
Furunculus -- -- -- -- --	2	—	—	2
Carbunculus -- -- -- -- --	1	1	—	2
Parulis -- -- -- -- --	4	—	1	5
— c. erys. faciei -- -- --	—	—	1	1
Inflammatio tubae Eustachii -- --	—	—	1	1
Perniones -- -- -- -- --	3	2	—	5
Combustio pedis -- -- -- --	2	—	—	2
Contusiones pollicis -- -- -- --	1	—	1	2
— — pectoris -- -- -- --	1	—	—	1
— — lateris sinistri -- -- --	1	—	—	1
— — abdominis -- -- --	1	—	—	1
— — genu -- -- -- --	—	—	1	1
— — pedis -- -- -- --	1	—	—	1
Vulnera capitis -- -- -- --	1	—	—	1
Fractura fibulae -- -- --	1	—	—	1
Subluxatio pedis -- -- -- --	—	—	1	1
Mastitis -- -- -- -- --	1	—	1	2
Rhachialgia -- -- -- -- --	—	—	2	2
— — et haemorrh. -- -- --	—	—	1	1
Gonalgia -- -- -- -- --	3	—	1	4
Coxalgia -- -- -- -- --	1	—	1	2
Hygroma cysticum patellare -- --	1	—	—	1
Struma lymphatica -- -- -- --	—	6	23	29

Wer auch nur einen flüchtigen Blick auf die vorstehende, mit Genauigkeit verfertigte Tabelle wirft, dem wird es auffallen, wie wenige Krankheiten als Entzündungen bezeichnet worden sind nnd darans schliefsen entweder, dafs wir grobe Verstöfse in der Bestimmung und Bezeichnung derselben begangen haben, oder dafs in der That ursprüngliche und ächte, arterielle Entzündungen recht selten bei nns vorgekommen sind. Dem ersteren Einwurf zu begegnen, sind wir freilich nicht im Stande, und in dieser Hinsicht dürfen wir ja wohl das Vertrauen des Publikums einigermafsen in Anspruch nehmen, übrigens aber leuchtet aus dem Mortalitätsverhältnisse unsrer Kranken ein, dafs die Behandlung, welche wir einschlugen, nicht unglücklich war uud in den unglücklich verlaufenen Fällen zeigte uns die Leichenöffnung, dafs wir nicht unrichtig geurtheilt hatten. Wenn man aber unsrer Wahrheitsliebe und Einsicht das gewöhnliche Vertrauen nicht versagen will, so wird es klar, dafs ursprüngliche Entzündungen so selten vorgekommen sind, dafs auch das verflossene Jahr einen Beweis liefert, wie sehr die allgemeine, entzündliche Krankheitsconstitution abgenommen nnd sich vermindert, wie wenig die dermalige stationäre Krankheitsconstitution die Ausbildung von ursprünglichen und ächten Entzündungen begünstigt hat. Und es ist dies nicht blos mein individuelles Urtheil, sondern es wird dasselbe durch das Zeugnifs aller andern hiesigen Aerzte, deren Stimme ich zu vernehmen Gelegenheit hatte, bestätiget. Ist das eine Aenderung, welche nur am hiesigen Orte Statt gefunden hat? Das bezweifle ich, weil ich von vielen Seiten her ähnliche Stimmen vernehme, von denen einige neuere noch im Laufe dieses Heftes mitgetheilt werden sollen. Wenn entgegengesetzte Aeufserungen von andern Seiten her gehört werden, so mufs man glauben, dafs dergleichen Aenderungen eben so im Raume sich allmählig verbreiten, wie sie in der Zeit oft nicht mit einem Schlage, sondern in Uebergängen erfolgen und dafs in dem Wirkungskreise der Aerzte, die ein entgegengesetztes Urtheil über die herrschende Constitution aussprachen,

die Aenderung derselben eben noch nicht erfolgt sey. Denn bei uns wenigstens ist diese Aenderung so auffallend, dafs wir uns nicht denken können, irgend eine theoretische Ansicht, eine vorgefafste Meinung und dergleichen würde sie verkennen lassen, wenn sie an andern Orten auch hereits erfolgt wäre. Wie aber, höre ich fragen, sind gar keine ursprüngliche und ächte Entzündungen vorgekommen? So wenig das geläugnet werden kann, eben so gewifs ist es, dafs diese weniger in der stationären, als vielmehr in der individuellen, höchstens der Jahreszeitconstitution, und in zufälligen ursächlichen Momenten begründet vorkamen, und sie wichen einer mäfsigern Antiphlogose, als es bei überwiegend entzündlicher Constitution würde der Fall gewesen seyn, ja es durfte nur eine mäfsige Antiphlogose eingeleitet werden, nnd man mufste selbst auch mit den Blutentziehungen sparsamer und vorsichtiger als sonst seyn, um ein günstiges Resultat zu erzielen. Ferner hiengen viele Entzündungen, die uns vorkamen, von andern Krankheiten ab, entwickelten sich erst im Verlaufe derselben, lagen ihnen aber nicht zum Grunde und es leistete zur Beseitigung derselben theils die Antiphlogose nicht so viel, wie sonst, theils wurde die Entzündung beseitiget, aber die ursprüngliche Krankheit entschied sich dadurch nicht, sondern machte ihren fernern Verlauf zur Genesung oder zum Tode. Es waren dies mit einem Worte keine ursprüngliche, sondern consecutive Entzündungen, sie trugen den sogenannten entzündlichen (arteriellen) Charakter nicht an sich, sondern den der Grund- und ursprünglichen Krankheit, die Brown'sche Schule würde sie für asthenische Entzündungen erklärt haben und wir würden ihr folgen, wenn diese Terminologie irgend eine Andeutung des Qualitätsverhältnisses enthielte und unter der asthenischen Entzündung nicht mancherlei verschiedenartig charakterisirte Entzündungen vereinigt werden müfsten. So wie aber dergleichen Consecutiv-Entzündungen in diesem, wie in jedem andern Jahre, in Folge von catarrhalischen, rheumatischen, gichtischen, scrofulösen, syphilitischen und ähnlichen Ursachen

vorkamen, so beobachtete man sie auch in dem verflossenen Jahre in Begleitung und in Folge des Schleimfiebers, von dem ich in dem zweiten Hefte des dritten Bandes dieser Annalen eine Darstellung gegeben habe. Diese Krankheit aber zeigte sich, wie man in der Tabelle sieht, und ich auch aufser den klinischen Anstalten zu beobachten Gelegenheit hatte, in ungewöhnlicher und überwiegender Häufigkeit, so dafs man sie als die im Verlaufe des Jahrs 1827 bei uns vorherrschende Krankheit anzusehen hat, und wir dürften dadurch gerechtfertigt werden, wenn wir die herrschende Constitution als eine pituitöse bezeichneten. Meine Gedanken über die Bedeutung und Entstehung derselben habe ich an dem angezeigten Orte mitgetheilt. Es sey daher vergönnt, hier blos das herauszuheben, was sie uns im verflossenen Jahre Eigenthümliches darbot. Sie schien im November des Jahrs 1826 nachzulassen, nachdem sie ihre bösartige Form früher schon mit dem Nachlasse der Sommerhitze verloren hatte. Aber bereits im December zeigten sich in dem Hospital wieder einige Fälle, welche auch nervös wurden. In den Monaten Januar, Februar, März kamen theils in der Stadt, theils in dem Hospital nur wenige vereinzelte Fälle vor, die im April, May und Juny ein wenig zahlreicher wurden. Im July, August und September aber zeigte sich die Krankheit am zahlreichsten, im Oktober und November wurde sie wieder seltner und im December erschien nur ein Fall derselben. — In der Stadt blieben die Quartiere, welche im Jahre 1826 vorzüglich heimgesucht und gewissermafsen durchgeseucht worden waren, ziemlich, jedoch nicht gänzlich befreit. Dagegen zeigte sich die Krankheit häufiger und schlimmer in solchen in der Nähe des Neckar, im Jahre 1824 überschwemmt gewesenen Strafsen, die im Jahre 1826 wenig oder gar nicht gelitten hatten, aufserdem verbreitete sich die Krankheit ziemlich weit durch die ganze Stadt. Einige Häuser hatten viele Kranke, meist aber wurden doch nur einzelne Individuen ergriffen, oft nur eines aus zahlreichen Familien. Auch war die Krankheit nicht so, wie im Jahr 1826

auf das jugendliche Lebensalter beschränkt, und wenn auch ebendasselbe häufiger heimgesucht wurde, so waren doch auch in anderen und jedem Lebensalter, in jedem Stande dergleichen Krankheitsfälle zu beobachten. Bestimmte Gelegenheits-Ursachen waren auch in diesem Jahre selten nachzuweisen; höchstens wurden Erkältungen, besonders durch kaltes Wassertrinken, Ueberladungen des Magens, Aerger als solche angegeben.

Was den Verlauf anlangt, so konnte man zwar im Allgemeinen denselben Gang und dieselben Formen der Krankheit unterscheiden, wie im vorigen Jahre. Diese wollen wir nicht noch einmal beschreiben. Aber auch manche eigenthümliche Modificationen kamen vor, die wir anzugeben haben. Erstlich beobachtete man namentlich in den Fällen, welche im Frühling, wo auch Wechselfieber sich zeigten, vorkamen, so auffallende Exacerbationen und Remissionen, dafs man an eine Hinneigung zum Wechselfieber, oder an eine Verbindung von remittirenden und Wechselfieber denken konnte. Ich gab solchen Kranken in der Periode der Remission (denn eine vollkommene Intermission entstand freilich nicht) einige Gran schwefelsaures Chinin mit dem Erfolg, dafs die Exacerbationen oder Paroxysmen bald ausblieben und die Krankheit sich auffallend schnell endigte. — Ferner entwickelten sich in einigen Fällen in Begleitung mit dem Schleimfieber, theils im Anfange, theils im spätern Verlaufe desselben, Entzündungen verschiedener Organe, die in einigen Fällen einen metastasischen Charakter zu haben schienen, in andern nicht. Im ersten Falle schien mit ihrer Entstehung die Schleimhautentzündung zu verschwinden, im letzteren Falle geschah dies nicht. Jenes fand statt, wenn die Entzündung erst im spätern Verlaufe auftrat und ihren Sitz in den Hirnhäuten hatte. Das beobachteten wir aber wenigstens in einem Falle auf eine sehr deutliche und bestimmte Art. Ein Sattlergesell, 24 Jahr alt, aus der französischen Schweiz gebürtig, zeigte sich den 26sten May in der Visite und hatte die gewöhnlichen Vorboten des Schleimfiebers,

welche bereits seit länger als 8 Tagen bestanden haben sollten. Den 28sten May wurde er in die Anstalt aufgenommen, weil sich mittlerweile Fieber eingefunden hatte; er bot sonst nichts Ungewöhnliches dar, als dafs die Zunge ganz besonders dick von Schleim belegt, und der Geschmack sehr verdorben war und in dem ganzen Ausdrucke des Kranken sich eine ernsthafte und bedeutende Krankheit ankündigte. Er bekam ein Brechmittel und leerte eine ungewöhnlich grofse Menge schleimiger, zum Theil biliöser Massen aus, worauf die Zunge weniger belegt, der Geschmack verbessert wurde. Dann gieng die Krankheit, wie sonst gewöhnlich. Aber am 30sten May Abends bemerkte man, dafs dem Kranken die Sprache nicht zu Gebote stand und dafs er nicht bei klarem Bewufstseyn war. Dies verlor sich aber innerhalb einer halben Stunde und man fand denselben den folgenden Tag in dem früheren Zustande. Indessen wurden Blutegel an den Kopf gelegt. Demohngeachtet stellte sich am Abend des 31sten März wiederum ein ähnlicher, aber heftigerer und längerer Anfall, wie der frühere ein, der aber auch wieder vorüberging. Dies geschah auch den 1sten Juny, aber es verloren sich nun die Zufälle von Hirnleiden nicht wieder. Der Kranke blieb vollkommen bewufstlos, schien weder zu sehen noch zu hören, die Pupille verengt, das linke Augenlied hing gelähmt herab, die Gliedmafsen lagen so fest, wie gelähmt, der Puls war auffallend langsam, der Unterleib weich und so eingezogen, wie bei der Bleikolik, die Haut trocken und nicht besonders heifs, die Stuhlausleerungen selten und unwillkührlich. Es wurden wiederholt zahlreiche Blutegel und kalte Umschläge um den Kopf, die intensivsten Ableitungsmittel an den Extremitäten und dem Kopf, innerlich Kalomel in reichlichen Dosen angewendet und man brachte es dahin, dafs der Kranke am 4ten Juny einige Worte sprach und die Glieder zu bewegen anfing. Aber den 5ten Juny war diese Verbesserung wieder verschwunden und es erlag der Kranke am 6ten Juny. — Bey der Leichenöffnung fand man keine Geschwüre oder sonstige Veränderungen im

Darmkanal, dagegen die Arachnoidea so roth, wie ein Tuch, sehr wenig Ausschwitzung auf derselben und alle andere Organe im normalen Zustande. Aus dem Verlaufe der Krankheit schien klar zu folgen, dafs die Arachnitis erst später entstanden war und sie nahm wahrscheinlich die Stelle der früheren Schleimhaut-Entzündung im Darmkanale ein. Ebendasselbe schien in einem Falle in Hinsicht auf eine Peritonitis sich zu ereignen, deren Zufälle sich erst zeigten, nachdem die Krankheit länger als 14 Tage gedauert hatte. Trotz der kräftigsten Anwendung von Blutegeln, ableitenden und andern Mitteln, starb die Kranke und man fand bei der Leichenöffnung reichliches Exsudat in der Unterleibshöhle und Entzündungsröthe im Peritoneum. — Bei einem Knaben, der in der Poliklinik behandelt wurde, zeigten sich dagegen im frühern Verlaufe der Krankheit abwechselnd Zeichen von Peritonitis und Arachnitis. Diese gingen vorüber und es bildete sich ein tödtlich endigender nervöser Zustand aus. Bei der Leichenöffnung fand man weder von der Peritonitis noch Arachnitis mehr Spuren. Bei einer Kranken, die noch im Jahre 1826 aufgenommen wurde, trat die Krankheit unter den offenbarsten Zeichen von Pneumonie ein; diese verschwand nach 2 Aderlässen, aber der nervöse Zustand verlief tödtlich. Bei der Leichenöffnung fand man in der Brust blos Verwachsungen der *pleura costalis* und *pulmonalis*, die Lunge in normalem Zustande, dagegen den Darmkanal voll von Geschwüren. Einen ähnlichen Fall hatte ich auch in der Privatpraxis mitzuberathen, wo die Krankheit mit Pneumonie begonnen hatte, später nervös, jedoch vollständig geheilt wurde. In diesen drei Fällen verhielt sich die Entzündung offenbar nicht metastatisch, sondern sie war als Begleiter der ursprünglichen Krankheit aufgetreten. — In einigen Fällen traten später metastatische Parotidenanschwellungen ein, die in einem Falle den tödtlichen Ausgang nicht hinderten, obgleich bei der Leichenöffnung viele Eiterpunkte von der Gröfse einer Erbse in der Geschwulst angetroffen wurden. Eine gewifs recht seltene Metastase gewährte eine Ent-

zündung der *gland. thyreoidea*, die vorher schon bei einer jungen Weibsperson vergrößert war, im spätern Verlaufe des Schleimfiebers mehr anschwoll, schmerzhaft wurde, hernach Fluctuation zeigte. Unter der Anwendung erweichender Umschläge wurde jedoch die Flüssigkeit ohne nachtheilige Folgen resorbirt und die Kranke in dem gegenwärtigen Jahre geheilt entlassen. Selten möchte auch eine gleichzeitige Hodenentzündung seyn, die uns auch in diesem Jahre einmal vorkam. In einigen Fällen litten die Schleimhäute der Lungen auf sehr auffallende Weise, ohne dafs dieses Leiden je tödtliche Folgen hatte. Im Gegentheil wurde es immer gründlich geheilt.

Bei weitem seltener als im vorigen Jahre bildete sich ein nervöser Zustand aus, dagegen sahen wir oft, dafs das Schleimfieber unmittelbar in ein schleichend-hektisches Fieber überging, welches monatelang anhielt, indessen durch restaurirende und stärkende Mittel, besonders Chinaextract und isländisches Moos beseitiget wurde, mit Ausnahme eines einzigen Falles, wo noch in der siebenten Woche bei sehr abgemagertem Körper nervöse Erscheinungen eintraten und innerhalb einiger Tage tödtlich wurden. Bei der Leichenöffnung fand man nichts als die bekannten Darmgeschwüre und vergrößerte mesaraische Drüsen. In zwei Fällen, die ich in der Privatpraxis zu behandeln hatte, zeigten sich auf dem hängenden Gaumen weifse geschwürartig aussehende Stellen, an denen man jedoch keine Vertiefung oder Zerstörung bemerken konnte, bei dem einen in dem hektischen Zustande, der sich an das frühere Schleimfieber anreihte, der andere hatte früher kein Fieber, sondern blos *status pituitosus* mit Obstructionen gehabt. Aehnliche Erscheinungen kamen uns in dem ambulatorischen Klinikum zweimal bei übrigens ganz gesunden Mannspersonen vor und ich habe sie oben in der Tabelle unter dem Namen *angina pituitosa* notirt. Alle diese Kranken empfanden nur geringe Schmerzen im Halse und beim Schlingen, Respirationsbeschwerden waren gar nicht vorhanden. Ich liefs diese Stellen mit verdünnter Salzsäure und Rosenhonig pinseln und sie verschwanden

dann etwa in 6—8 Tagen. Ich bin geneigt, diese Zustände als eine gelinde und gutartige Form der von Brétonneau s. g. Diphtherit anzusehen und stelle sie deshalb mit dem Schleimfieber zusammen, weil sie sich in Folge desselben mindestens einmal entwickelten.

Blutungen aus dem After habe ich in diesem Jahre in dem Hospitale gar nicht beobachtet, in der Poliklinik sind sie mir einmal in einem Falle von sehr heftigem Nervenfieber vorgekommen, indessen genafs die Kranke vollständig, es war als Folge der Krankheit eine lähmungsartige Schwäche in den untern Extremitäten zurückgeblieben, welche auch gänzlich gewichen ist. — Aufserdem kamen mir in der Privatpraxis noch in zwei Fällen dergleichen Blutungen vor, einmal bei einem Mädchen, wo das Schleimfieber einen besonders langwierigen, schleichend-hektischen Verlauf angenommen hatte. Diese Kranke genafs auch nach 10—11 Wochen vollständig. Dagegen starb ein Kranker, bei dem früher viel Blut aus dem After abgegangen war und bei dem ich erst im Todeskampfe zu Rath gezogen wurde, wie sich bei der Section auswies, in Folge einer Durchfressung des Ileums, wodurch sich Darmcontenta in die Höhle des Peritoneums ergossen hatten. Es ist dies der einzige Fall, wo ich diesen Ausgang der Krankheit gesehen habe. Das nervöse Stadium hatte sich in diesem Falle nur erst zu bilden angefangen, als der Kranke plötzlich zusammensank; es verschwand der Puls, die Extremitäten wurden kalt, die Respiration erschwert, der Unterleib aufgetrieben, aber schmerzlos, das Bewufstseyn blieb jedoch fast bis zum Tode selbst unverletzt.

Auch während der Reconvalescenz machten uns einige Kranke noch Sorge, die wahrscheinlich zu viel gegessen hatten. Sie wurden nämlich von heftigen Schmerzen im Unterleibe befallen, zu denen sich auf das Neue fieberhafte Reizung hinzugesellte. Ich meinte, es hingen diese Schmerzen von Stoffen ab, die sich in dem noch nicht ausgeheilten Darmkanal befinden möchten und behandelte sie mit Klystieren, schleimig-

öhlichten Mitteln. Dabei gingen sie meist bald vorüber; in einem Falle aber wurden sie so heftig und anhaltend, dafs ich noch einmal Blutegel anlegen liefs. Im Hospitale ist uns dieser Fall jedoch niemals begegnet.

Von den 33 Wechselfiebern, die wir zu besorgen hatten, kamen uns die meisten im April, May, June und July vor, einige waren eingeschleppt, die mehrsten aber sind hier entstanden. Nicht selten zeigte sich Milzleiden, besonders bei solchen, wo die Krankheit lang gedauert hatte und oft zurückgekehrt war. In einigen neu entstandenen Fällen zeigte sich aber gleich im Anfange die Milz vergröfsert, ebendieselbe wurde dann im Anfalle und bei der Berührung schmerzhaft; ich liefs Blutegel in die Milzgegend anlegen, und sie hatten einigemal den auffallenden Erfolg, dafs die Milzaffectionen und das Fieber sehr schnell verschwanden. In andern Fällen reichte ein Brechmittel, in andern eine Salmiaksolution zur Beseitigung der Krankheit hin. China pflegen wir alsdann erst zu geben, wenn weiter nichts Krankhaftes, als eben die Fieberanfälle, zu bemerken ist, und diese sich in die Länge ziehen. Ich habe fast immer das schwefelsaure Chinin angewendet, welches mit Recht das Chinapulver wohl gänzlich verdrängen dürfte. Ich bin noch mit Versuchen beschäftiget, welche Dosis des Chinins hinreicht, um das Fieber zu unterdrücken und bereits so weit gediehen, dafs ich nicht mehr als vier Gran in einer Apyrexie gebe. Der zweite oder dritte Anfall bleibt dann meistens aus und es sind also 8 oder 12 gr. verbraucht worden. Sobald der Anfall ausbleibt, ist es nicht nöthig, das Mittel fortzugeben und ich gebe es erst in einigen Dosen um die Zeit wieder, wenn Recidive erwartet werden. Die chronischen Anschwellungen (Hypertrophie) der Milz, die uns einigemal in sehr hohem Grade vorgekommen sind, haben wir mit resolvirenden Extracten, Antimonialien (besonders *sulfur auratum* bei Fortdauer des Fiebers) und *fl. salis ammon. martiales* behandelt. Sie kamen uns meist in Fällen vor, wo früher viel China gebraucht worden war, deshalb konnten wir uns zur

Anwendung dieses Mittels nicht entschliefsen, welches übrigens wohl nur in solchen Fällen dienlich seyn kann, wo die Anschwellung in Erweichung besteht, kein entzündlicher Reiz vorhanden und wo das Milzleiden nicht Ursache, sondern offenbare Folge eines länger bestandenen Wechselfiebers ist. — Der Kranke, den wir an bösartigem Wechselfieber verloren, war ein höchst atrabilärer Mann von 57 Jahren, der den Wein und Branntewein geliebt hatte und am 19ten August erkrankt war, den 22sten in die Anstalt aufgenommen wurde. Er litt an Quotidianparoxysmen, die unregelmäfsig eintraten, sich unbestimmt endigten, und durch Schwindel, Kopfschmerzen, Ohrensausen ausgezeichnet waren. Aufserdem zeigte sich ziemlich häufige Diarrhöe, im Anfange der Krankheit hatte er sich einigemal erbrochen. Er bekam am 22sten schleimige Mittel, den 23sten und 24sten nahm er Chinin, starb aber am 24sten Abends plötzlich apoplectisch. Bei der Leichenöffnung fand man die Hirnhäute von Blut strotzend, in den Ventrikeln wässerige Flüssigkeit, die linke Lungen- und Rippenpleura durchaus verwachsen, in dem rechten Pleurasacke und in der Peritonealhöhle ein wenig Wasser, den Darmkanal normal, die Milz hreiigt, weich, sehr schwarz und ein wenig vergröfsert, die Gallenhlase voll schwarzer Galle, die Leber vergröfsert und dunkel gefärht, die Muskeln auffallend dunkelhraun.

Aufserdem brachte uns der Wechsel der Jahreszeiten und der Witterung eben so, wie zufällige Erkältung, zahlreiche Fälle von Katarrh und Rheumatismus. Den rheumatischen ähnliche Schmerzen zeigten sich auch in dem Schleim- und Nervenfieber oft; sie waren in der That in einigen, obwohl seltnen, Fällen von rheumatischer Beschaffenheit, in den mehrsten andern Fällen aber nahmen wir sie für die sympathischen Schmerzen, welche in fieberhaften, besonders miasmatischen und contagiösen Krankheiten, so häufig vorkommen. Wir glaubten dies dann annehmen zu müssen, wenn diese Schmerzen weder durch äufsern Druck, noch durch Bewegungen des schmerzhaften Theiles vermehrt wurden und es wurde dies Urtheil

meist dadurch bestätigt, dafs diese Schmerzen im weitern Verlaufe der Krankheit verschwanden, ohne dafs diese sich damit entschied, wie es bei ächten und reinen rheumatischen Fiebern der Fall ist.

Auch Blattern und Varioloiden (siehe die beiliegende Tabelle) sind uns vorgekommen, sie durften aber nicht zum klinischen Unterrichte verwendet werden, weil es unsere Sanitäts-Gesetze untersagen. Die erste dieser Kranken zeigte sich am 18ten July und da mir bei der ersten Visite die Krankheit noch unbekannt war und die Studirenden sie mit mir sahen, so wurden auch sogleich drei von ihnen angesteckt. Es wurde dann vollkommne Isolation verfügt und es gelang dadurch ohne Zweifel, die Krankheit so in Schranken zu halten, dafs sie bis jetzt (August 1828) im ganzen Orte nur bei 25 Individuen vorkam, von denen bei weitem die mehrsten auswärts angesteckt worden waren. Unter allen diesen Kranken waren nur zwei nicht vaccinirte Kinder, von denen das eine an den Blattern leidend hierher gebracht worden war; die übrigen waren sämmtlich junge Leute von 19—26 Jahren. Die erste Kranke, die wir sahen, behauptete in Folge der Versicherung ihres verstorbenen Vaters vaccinirt zu seyn, es zeigten sich aber weder Narben, noch liefs sich der Beweis anders führen. Eine andere (Nro. 10.) sollte nach Aussage der Mutter als Kind von 2—3 Jahren die natürlichen Blattern gehabt haben, aber nur zwei oder drei an der Zahl. Aufserdem waren noch 4 andere nicht, die übrigen aber geimpft, wie die Narben bewiesen. Bei einem von meinen Kranken (Nro. 5.) waren sie so beschaffen, als ob sie nach einem tiefer fressenden Geschwüre entstanden wären. Bei den übrigen waren sie gut beschaffen. — Der Verlauf der Krankheit war sehr verschieden bei denen, wo die Vaccination constatirt war und bei solchen, wo sie entweder geständigermafsen gar nicht vorgenommen worden oder wenigstens sehr problematisch war. Die letztern gingen alle Stadien hindurch, wie es bei den natürlichen Blattern der Fall zu seyn pflegt, und hatten gröfstentheils eine sehr intensive Krankheit zu über-

krankten Personen. *

Nro.	fang der ttern.	Form.
1	July	Variola
2	August	desgl.
3	—	Varioloides ohne Eiterfieber
4	—	desgl.
5	—	desgl. mit Eiterfieber
6	—	Varioloides
7	—	der Variola sehr ähnl. Blattern
8	September	Variola
9	—	der Variola sehr ähnlich
10	Oktober	Variola
11	November	Varioloides oder Varicella
12	December	Varioloides
13	Jan. 1828	desgl.
14	—	desgl.
15	Februar	desgl.
16	—	desgl.
17	—	Variola
18	März	Varioloides oder Varicella
19	—	Gestorb. 25. März an Variola
20	—	Varioloides
21	—	desgl.
22	—	desgl.
23	—	Starb an Nasenbluten während des Ausbruchs von Blattern, deren Beschaffenheit sich noch nicht bestimmen liefs.
24	April	Variola
25	July	Varioloides

* Güte des Herrn Medicinalraths Dr. Böckh.

stehen. Bei den erstern dagegen kam die Eiterung nicht zu Stande, es trockneten die Blattern, auch wenn sie zahlreich waren, schnell ein, bildeten kleine Schorfe, die sich in kurzer Zeit losstiefsen und fast keine oder ganz oberflächliche Narben hinterliefsen, so dafs die ganze Krankheit innerhalb 14 Tagen verschwunden war. Fast bei allen Kranken war das *Stadium invasionis* durch lebhaftes Fieber und besonders durch die heftigsten Kopfschmerzen, die in den gutartigen Fällen mit dem Ausbruch verschwanden, bei zwei Weibspersonen, welche starben, einer Wöchnerin und einer Schwangern, durch heftige Rhachialgie ausgezeichnet. Das Eiterfieber war bei den Nichtvaccinirten meist recht heftig, bei einigen Vaccinirten und Nichtvaccinirten zeigten sich in dem spätern Zeitraume Halsschmerzen, welche weniger im Gaumen, als vielmehr tiefer ihren Sitz hatten, von Heiserkeit, aber nicht von Respirationsbeschwerden begleitet waren, einmal Blutegel nöthig machten, sonst aber blos mit süfsen, demulcirenden Mitteln behandelt wurden. — Die Pusteln erschienen nicht immer im Gesicht zuerst, sondern öfters an den obern Extremitäten und auf der Brust. Sie schienen, besonders bei den Nichtvaccinirten, nicht so tief in der Haut zu sitzen, und bei der Mehrzahl erblickte man gar kein Grübchen, sondern sie waren spitz, wie Varicellen; bei einigen, im Verhältnisse jedoch wenigen, erblickte man flache Grübchen, manchmal nur, wenn man die Blatter von der Seite ansah. Bei den Nichtvaccinirten zeigten sich zwar mehrere Pusteln als vollkommene Blattern, indessen auch bei ihnen fehlte das Grübchen an sehr vielen Pusteln. Die ansteckende Kraft verbreitete sich sowohl von den früher Nichtvaccinirten, als auch von denen, welche dem Anscheine und dem Aussehen der Narbe nach auf das Vollkommenste vaccinirt worden waren, unter andern von dem Sohne eines Arztes (Nro. 3.), der hier als Studirender angesteckt wurde und der diese Krankheit einem Freunde mittheilte, der ihn im Rausche besucht und geküfst hatte. Doch war in den andern Fällen keine unmittelbare Berührung der Kranken nachzuweisen

und in dem Hospitale wurde ein Krätziger (Nro. 5.) angesteckt, der nur in die Nähe der Blatternstube, nicht in diese selbst gekommen, und die Kranke gar nicht gesehen hatte. Eine Weibsperson (Nro. 10.) wurde dadurch angesteckt, dafs ihr ihre Mutter, die bei einer Blatternkranken eingesperrt war, aus dem Fenster ihre eigene schwarze Wäsche zuwarf. In die hiesige Gebäranstalt wurde die Krankheit dadurch gebracht, dafs eine Lernende von einem nahen Dorfe, wo die Varioloide herrschte, hierher kam. Sie theilte die Krankheit drei Personen (Nro. 15, 16, 17.) mit, die gleichzeitig erkrankten, wurde jedoch selbst nicht krank. Hernach wurde in der Gebäranstalt auch eine Wöchnerin (Nro. 19.) und eine im achten Monat Schwangere (Nro. 23.) angesteckt, welche starben. Von den neugebornen Kindern wurde keines angesteckt, obgleich die Isolation nicht ganz vollständig ausgeführt werden konnte.

Es dürfte voreilig scheinen, über die Natur des Varioloids aus so wenigen Beobachtungen ein Urtheil zu fällen. Indessen darf man sich ja wohl eine vorläufige Meinung bilden und die meinige, wenn es erlaubt ist, sie auszusprechen, ist die, dafs das Varioloid keine neue Krankheit ist, sondern eine ächte Variola, die in ihren Erscheinungen und in ihrem Verlaufe durch die früher geschehene Vaccination modificirt und gemildert worden ist, für welche aber durch eben dieselbe die Anlage nicht gänzlich getilgt worden ist. Die Fälle dieser Krankheit, welche bei Nichtvaccinirten vorkommen, unterscheiden sich von der Variola in so wenigen und feinen Nuancen, dafs wahrscheinlich vor der Bekanntschaft mit der Kuhpocke Niemand Bedenken getragen haben würde, sie zur Variola zu rechnen. Und am Ende hat nur ein zu grofser Eifer, die absolute Schutzkraft der Vaccine zu retten, manche Aerzte unserer Zeit veranlafst, in dem Varioloid eine neue Krankheit zu erblicken. Jedoch wir sehen über diesen Gegenstand mit Vergnügen einer weitern Belehrung entgegen, die uns in einem nächstens erscheinenden gröfsern und ausführlichern Werke versprochen wird.

Die Vergiftung, welche uns vorkam, rührte wahrscheinlich von Kupfer her. Es wurde nämlich eine ganze Familie, bestehend aus 4 Erwachsenen und 4 Kindern, gleichzeitig plötzlich von Erbrechen und Leibschmerzen befallen, nachdem sie Kaffee getrunken hatten, der in einem kupfernen Geschirr gekocht worden war. Dieses zeigte sich aber freilich bei der Untersuchung ganz rein und leider waren keine Ueberbleibsel des Kaffees vorhanden, welche hätten untersucht werden können, so dafs die Sache nicht zur gehörigen Evidenz gebracht werden konnte. Indessen waren die Zufälle nicht gefährlich und wurden bei allen bald beseitigt.

Endlich mag hier die Krankheits- und Sectionsgeschichte des an Vergröfserung des Herzens, Verknöcherung der Klappen und Wassersucht Verstorbenen eine Stelle finden.

F. L., ein Buchdruckergeselle, 26 Jahr alt, grofs, aufgedunsen, gelbschmutziger Hautfarbe, venöser Constitution, überstand in seiner Jugend das Scharlachfriesel und will seit dieser Zeit stets gesund gewesen seyn. — Sein Vater war an *phthisis pulmonalis* gestorben, er aber hatte aufser einigen catarrhalischen Zufällen, die sich verflossenen Winter gezeigt haben sollten, sonst nie etwas auf der Brust gespürt, damals seyen ihm die Knöchel auch angelaufen, diefs verschwand aber wieder.

Den 12ten May erschien er in der ambulatorischen Klinik und klagte über einen Druck auf der Brust unter dem *sternum*, über Husten ohne Auswurf, der ihn sehr belästige; die Respiration ein wenig beengt; der Puls war etwas geschwinder, wie gewöhnlich, voll und härtlich; der Stuhl träge. Wir verordneten *tart. emet. gr. jß*, *mellag. tarax.* ℥jjj, *aq. foenicnli* ℥Vj, und auf die Brust ein Blasenpflaster zu legen. Den 16ten kam er wieder und da er über Verschlimmerung der früheren und Entstehung neuer Zufälle klagte, nahm man ihn in die Anstalt auf. Bei der am 17ten angestellten Untersuchung ergab sich Folgendes: Die Haut war schlaff und welk, an den Füfsen und Schenkeln war Oedem, im Unterleibe verspürte man ziemlich deutliche Fluctuation, die Brust war gewölbt, aber auf

dem linken obern Theile etwas eingesunken, dem linken untern etwas erhöht; der Ton, den sie bei dem Anklopfen gab, war an allen Gegenden hohl, nur in der Gegend des Herzens nicht. Der Herzschlag war sehr ausgebreitet und stark, in Hinsicht seines Rhythmus aber regelmäfsig; mittelst des Stethoscops stellte sich Egophonie heraus. — Das Gesicht und besonders die Augengegend war ödematös. Der Puls hart, grofs und frequent.

Die Klagen des Kranken beschränkten sich einzig und allein auf die Brust; er verspürte einen Druck daselbst, der ihn am tiefen Einathmen hinderte; das Athmen mufste kürzer und schneller geschehen, besonders Nachts und nach mäfsigen Bewegungen, wo er auch viel und starkes Herzklopfen verspürte. Er hatte manchmal Nachts und besonders vor Mitternacht ein Gefühl, als ob er ersticken wolle, und wo es ihm an Luft mangelte. Hiermit war ein trockner Husten verbunden, der ihn oft am Schlafe hinderte. Er konnte bequem auf allen Seiten liegen, nur war es ihm wohler, wenn er hoch mit der Brust lag. — Der Appetit ist gut, die Zunge rein, der Stuhl unregelmäfsig und oft verstopft. Der Urin soll gut und in gehöriger Menge gelassen werden. — Aehnliche Erscheinungen waren die, die er im vorigen Winter überstand und früher als catarrhalische bezeichnet hatte. Die jetzt vorhandenen waren während der letzten 4 Wochen allmählig eingetreten. Um diese Zeit wurde die Oeffnung unregelmäfsig, und das Brustleiden trat hervor; der Kranke, welcher früher stark geschwitzt haben will, bekam plötzlich eine trockene, welke, kühle Haut. Vor 14 Tagen stellte sich Abends ein leichtes Frösteln ein, welchem Hitze folgte, bis sich nach und nach die Krankheit zu ihrem gegenwärtigen Standpunkt entwickelte.

Wir liefsen ihm 8 ℥ Blut weg, welches wässerigter war, als sonst, schnell geronn, und verordneten *mellag. gram.* mit *crem. tart. solub.*; (Abends fühlte sich der Kranke sehr erleichtert) die Diät leicht verdaulich, kräftig.

Den 18ten May. Ruhige Nacht: der Puls unverändert wie gestern; die Brustbeschwerden dieselben; quälender Husten.

Der Urin ist trübe, dunkelroth, ins Braune spielend und mit einer Wolke versehen. Ueber die Menge konnte man nicht urtheilen, da er nicht aufbewahrt worden war (*Rep. mixtur.*). Abends stellte sich die Beengung wieder ein.

Den 19ten May. Die Respirationsbeschwerden, die sich gestern Abends eingestellt hatten, hielten bis um Mitternacht an; dann trat ruhiger Schlaf ein. Der Puls und Herzschlag ist noch derselbe, wie am Anfange der Krankheit. Der Kranke klagt noch über Schmerzen im linken Fufse. Sonst ist das Befinden wie Tags vorher; der Stuhlgang ist vermehrt, der Urin heller.

Den 20sten May. Die Nacht brachte er unruhig zu. Am Tage aber ist es ihm leichter; der Urin ging sehr reichlich und war hell; im Bauche sehr deutliche Fluctuation.

Der 21ste und 22ste May verlief wie die vorigen Tage. Die Nächte aber brachte er meist schlaflos zu. Der Durst war grofs. Der Urinabgang sehr reichlich. Man gab die Mixtur fort und zum Getränke Limonade.

Den 23sten May fühlte sich der Kranke im Verhältnisse zu seinen früheren Zuständen ungemein erleichtert; die Respiration ist freier, der Husten, das Oedem an den Füfsen, die Fluctuation im Leibe war verschwunden; der Puls war noch unverändert, grofs, frequent und hart.

In diesem Zustande, der sich täglich besserte, blieb er die Arzney stets fortnehmend bis den 25sten May, wo man ihn aufs neue mit dem Stethoscop untersuchte. Die Egophonie hatte sich verloren, der Herzschlag zeigte starken Choc, blasebalgähnliches und fast sprudelndes Geräusch, die Ausbreitung desselben war dieselbe, wie früher.

Den 26. — 29. May nahm die Besserung stets zu, der Urinabgang war sehr reichlich, die hydropischen Zufälle verschwanden, der Stuhlgang war etwas vermehrt, und der Kranke abgemagert. Abends war keine Beengung vorhanden und das sonstige Befinden liefs kaum etwas zu wünschen übrig, wenn der Puls zu seiner Norm zurückkehrte.

Die Mixtur von *tart. borax.* und *mellag. gram.* hatte er fortwährend genommen.

Am 29sten fand sich der Kranke veranlafst, das Hospital zu verlassen.

Am 31sten May erschien er wieder in der ambulatorischen Klinik. Der Puls war wieder sehr voll, frequent, grofs und hart. Man machte ihm eine V. S. von 10 ℥. Das Blut gerann schnell, zeigte viel *serum* und eine beginnende *crusta inflammatoria*. Der Blutkuchen war sehr fest. Innerlich bekam er die Arzney vom 17ten May.

Am 4ten Juny gab der Kranke an, er werfe Morgens ein wenig dickes, schwarzes, mit Schleim vermischtes Blut aus und habe dabei ein Gefühl, als steige ihm etwas warm in der Brust auf. Er bekam *cremor. tart.* mit *pulp. tamarind.*

Am 7ten Juny waren die Füfse wieder ein wenig dick; an den Schenkeln kein Oedem, im Leibe wenig Fluctuation; derselbe ist übrigens nicht aufgetrieben und gleichmäfsig ausgedehnt. Die Brust gab überall einen guten Ton von sich, die Herzgegend ausgenommen. Der Herzschlag zeigte sich schon dem Auge sehr ausgedehnt und stark; man bemerkt dabei ein eigenthümliches Rauschen. Die Respiration ist frei; das Blut, was der Kranke auswarf, war fadenartig mit dem Bronchialschleim verbunden und sah schwarz aus. — Die Oeffnung war ordentlich, der Urin ging in gehöriger Menge, der Appetit war gut. Man verordnete blos *crem. tart.*, und liefs denselben bis zum 15ten Juny fortbrauchen, wo ein Haarseil in der Herzgegend gelegt wurde. Es veränderte sich während dieser Zeit weiter nichts, als dafs die Respiration beengt wurde, wenn der Kranke auch nur die kleinste Anhöhe erstieg. Die Nächte waren ruhig.

Am 16ten Juny wurde der Kranke aber durch einen Aerger heftig angegriffen; so dafs er in einem Zustande von grofser Aufregung nach Hause kam, die Nacht auf den 17ten brachte er unruhig zu; die Respiration sehr beschleunigt.

Am 18ten hatte er in der Nacht grofse Beklemmung und stärkeres Blutspeien.

Den 19ten Juny fand man wieder Oedem an den Füfsen und Schenkeln; der Puls war gereizt, beschleunigt, härtlich und voll. Der Appetit war verschwunden; der Geschmack bitter, die Zunge ein wenig gelb belegt; die Oeffnung hart; der Urin sparsam. Abends um 9 Uhr fand man den Kranken aufrecht, nach vorn gebeugt, im Bette sitzend; liegen konnte er nicht, sonst trat sogleich die heftigste Beklemmung ein; die Gesichtszüge waren auffallend entstellt, ängstlich; alle Bewegungen drücken eine ungewöhnliche Hast aus. Die Respiration war beschleunigt, kurz, die Inspiration mühsam; und manchmal athmet der Kranke tief ein. Der Husten ist stärker und der Kranke wirft beständig ein hochroth blutig gefärbtes *serum* aus. Der Herzschlag ist stark, den ganzen Thorax erschütternd, schwirrend, und kaum vermag man die einzelnen Schläge zu unterscheiden. Der Puls frequent, voll, hart und in gar keinem Verhältnisse mit den übrigen Fiebererscheinungen; die Haut war mäfsig warm. — Der Kranke ist matt und hat ein Gefühl von Erstickung und als ob eine schwere Last auf der Brust läge. Ebenso klagt er über Schmerz auf der rechten Seite der Brust in der Gegend der untern kurzen Rippen. — Die Füfse waren mehr angelaufen, die Hände ödematös; der Durst war grofs und besonders verlangt er nach recht kaltem Wasser. Der Kopf war etwas eingenommen, die Augen glänzend und geschlossen, die Zunge gelb belegt.

Es wurde eine V. S. von 8 ℥ gemacht, das Blut hatte wenig *serum*, eine vollkommen *crusta inflammatoria*, und der Blutkuchen war sehr fest. — Der Aderlafs fruchtete aber im Ganzen wenig, die Respirationsbeschwerden dauerten die Nacht über an, er mufste sie aufser Bette, sitzend, nach vorn übergebeugt zubringen. Der Husten und der blutige Auswurf dauert immer fort.

Den 20sten Morgens war keine Remission vorhanden, doch war auch die Krankheit nicht gestiegen; in der Brust

empfand der Kranke ziehende Schmerzen und ein Brennen unter dem *sternum*. Man gab *Nitrum* und *crem. tart.*

Abends war die Beschaffenheit des Pulses noch in höherem Grade aufgeregt, wie am Tage, die Respiration keuchend, mühsam, das Blutspeien nimmt noch nicht ab, der Herzschlag noch wie gestern; alle Symptome sind gesteigert; das Oedem erstreckt sich nun bis an die Knie.

Den 21sten Morgens. Der Kranke fühlt keine Erleichterung und mufste die Nacht wieder aufser dem Bette zubringen; kein einziges Symptom hatte abgenommen, der Puls war etwas klein, aber härtlich und sehr frequent. Es war Diarrhöe eingetreten; die Füfse waren sehr geschwollen. Man verordnete *nitrum* in einer Mandel- und Mohnsaamen-Emulsion. Zum Getränk schleimigte Mittel. Diät karg. Mittags liefs man dem Kranken nochmals 8 ℥ aus der Venc.

Am Abend hatte die Frequenz des Pulses sehr zugenommen, er war aber weniger hart, die Haut war heifs, besonders an der Brust; die Respiration sehr erschwert, der Husten und Blutauswurf dauert fort. Der Herzschlag war so heftig, dafs es unmöglich war, die einzelnen Schläge zu unterscheiden. Der Durst sehr grofs. Der Urin ist sparsam, bierartig; das Blut zeigte noch immer eine *crusta inflammatoria*. Der Kranke ist sehr matt und niedergeschlagen und kann sich nicht die kleinste Bewegung machen, ohne heftige Erstickungsanfälle zu bekommen. Die V. S. hatte den Kranken im mindesten nicht erleichtert.

Den 22sten Morgens. Die Zufälle haben im Ganzen zugenommen. Der Puls ist frequent, klein, weich. Oeffnung war erfolgt. Der Appetit fehlt ganz. Es wurde ein *Infusum herb. digit. purp.* ℥j auf ℥Vj *Col.* mit *aq. laurocer* ℥jjj und *syr. diacod.* ℥j verordnet.

Abends war der Husten etwas vermindert; der Blutauswurf seltner und nur nach dem Trinken entstehend. Die Respiration tiefer; der Puls frequent, voll und weich. Die Haut heifs. Er empfand einen Schmerz im Halse, der ihn zum Husten reizte.

Den 23sten Juny Morgens. Die Nacht hatte der Patient besser zugebracht, und er hatte ein wenig geschlafen. Der Kopf ist schwer, Benebelung, Betäubung trat ein; der Mund war trocken, Uebelkeit, Aufstofsen von Luft, welches sehr oft kam; die Respiration war freier, der Husten hatte abgenommen; der Puls gereizt, beschleunigt, aber weich. Oeffnung war nicht erfolgt, der Urinabgang war weder mehr noch weniger als bei einem gesunden Menschen. Er klagt über einen Schmerz in der Brust und zwar unter dem oberen Theile des *sternum*, und zwar so, als sey ihm da etwas entzweigebrochen. Eben so über ein Stechen in der linken Seite in der Gegend der letzten falschen Rippe. Man liefs die *digitalis* fortnehmen. Abends. Der Puls gereizter und frequenter, der Herzschlag aber mehr distinct; der Schmerz in der linken Seite nimmt zu, sonst wie am Morgen.

Den 24sten Juny Morgens. Der Kranke war sehr unruhig die Nacht und empfand Angst, Beklemmung und sehr starken Durst. Nachher schlief er ein wenig, die Anfälle kommen plötzlich und meist vor Mitternacht, und verschwinden allmählig. Der Kranke wird dann unruhiger, verändert die Lage, will aus dem Bette auf den Sessel und umgekehrt. Er schien matter als je, das Antlitz ängstlich und höchst entstellt; die Respirationsbeschwerden nahmen immer mehr zu. Der Puls ist gereizt, voll, härtlich und intermittirend. — Er klagt über Unvermögen im Schlingen in der Brust; dann Schmerz in der Gegend des *larynx*. Die *digitalis* ward fortgegeben.

Abends. Der Puls intermittirt nicht mehr, ist aber grofs und gereizt, dem Kranken wurde abermals eine V. S. von 6 ℥ gemacht, nach derselben intermittirte der Puls sehr. Die sonstigen Erscheinungen wie am Morgen.

Den 26sten Juny. Schlaflose unruhige Nacht; um 11 Uhr hatte er einen heftigen Anfall. — Der Kranke sitzt matt, niedergeschlagen, vorwärtsgebeugt da, mit geschlossenen Augen, der Puls intermittirt beständig, und ist, als ob einem Erbsen durch die Finger rollten. Die Bewegung des Herzens

war sehr stark und ausgebreitet. Aufstofsen, Erbrechen einer gallenähnlichen Flüssigkeit. Der Urinabgang ist reichlich, Oeffnung fehlte; das gestern gelassene Blut zeigte noch eine schwache Entzündungshaut.

Noch ist hinsichtlich der Respiration zu bemerken, dafs diese zuweilen einen pfeifend röchelnden Ton hat, besonders während des Schlafes, und dafs der *larynx* der Sitz desselben zu seyn scheint. Man setzte die *digitalis* aus und verordnete *aq. laurocer.* ℥jjj mit *syr. diacod.* in ℥Vj Atheadecoct., und den Tag über einigemal einen Theelöffel von *pulp. tamarind.* mit *crem. tart.*

Abends 5 Uhr klagte der Kranke über einen aufserordentlich heftigen, kaum zu ertragenden, Schmerz in der rechten Seite unter den kurzen Rippen. Er war stechend, zog von vorn nach dem Rücken und verstärkte sich bei der äufseren Berührung. Er hinderte den Kranken am Athemholen und beim Husten ward er unerträglich. Man setzte 12 Blutegel an die Stelle.

Abends 10 Uhr. Linderung, der Husten seltner, gröfsere Freiheit, der Puls ziemlich normal, 70 Schläge. Beim Herzschlag unterschied man deutlich das Zusammenziehen der Kammern und Vorkammern. Oeffnung war noch nicht erfolgt. Der Urin geht reichlich.

Den 26sten Morgens. Ziemliche Ruhe, aber auch grofse Hinfälligkeit, so dafs man den Kranken überall hintragen mufs. Husten, röchelnd pfeifende Inspiration. Der Puls klein, in Hinsicht seiner Frequenz und des Rhythmus natürlich, die Schmerzen halten an; der Urinabgang stark. Oeffnung noch nicht erfolgt. Häufiges Aufstofsen, der Geschmack bitter, Appetit mangelnd, die Zunge gelb und feucht. Der Kranke scheint in einem Zustande von *stupor* zu seyn. Man liefs die Arzneyen fortgeben und ein Vesicator auf die Brust legen.

Abends. Mittags hie und da Bewufstlosigkeit, Delirien, er liegt gleichgültig im Bett, der Puls klein, aber nicht sehr beschleunigt. Er blieb ruhig bis gegen Morgen 2 Uhr, wo er

aus dem Bett verlangte; von da an wechselt er stets die Lage, wird sehr ängstlich und unruhig und so starb er Morgens den 27sten halb 8 Uhr, schnell und leicht.

Die Leiche zeigte äufserlich nichts Bemerkenswerthes, aufser den sehr aufgetriebenen Füfsen und einer starken wässerigten Ansammlung in dem Hodensack.

Als man die Brusthöhle eröffnete, erschienen die Lungen widernatürlich ausgedehnt, und nicht zusammengefallen, hier und da mit der *pleura* verwachsen und von Blut überfüllt; der untere Theil war fest und schwamm nicht im Wasser. Freie wässerigte Flüssigkeit war an 3 Pfund in der Brusthöhle; das *mediastinum posticum* zeigte eine starke Röthung. Der Herzbeutel war glänzend, weifs, verdickt, nnd hing an der Spitze des Herzens mit demselben zusammen. Er enthielt 4 ℥ seröse Flüssigkeit; da, wo er sich um die gröfseren Gefäfsstämme umschlägt, zeigte er eine ziemliche Gefäfsentwicklung. Das Herz selbst sah blafs und weifslich aus; auf seiner Oberfläche fand sich hie und da die äufsere Haut verdickt und fettartig degenerirt; die Venen desselben waren ausgedehnt. Am rechten Herzohr war eine ödematöse Anschwellung. — Das Herz war, die Vorkammern ungerechnet, 6½″ lang, 5″ breit, fest und compact anzufühlen, und wog mit den gröfseren Gefäfsstämmen 26 Loth bürgerlichen Gewichts. — Die Vorkammern zeigten sich sehr klein.

Als man den rechten Ventrikel einschnitt, so fand man in ihm eine an der inneren Membran des Herzens fest anhängende sich in die *Arteria pulmonalis* erstreckende grofse, weifse, sehnenartige, aus dem rechten Herzohr entspringende polypöse Masse. Die Wände des rechten Herzens waren in ihrer gröfsten Dicke 7 Linien, in ihrer kleinsten 5 dick. Die Muskelbündel waren blafs, aber fest. Die rechte Herzhöhle war nicht abnorm erweitert und sonst weder in ihr, noch in den gröfsern in sie mündenden Gefäfsstämmen etwas Regelwidriges zu bemerken. Der linke Ventrikel zeigte sich bedeutend dicker, er war in seiner gröfsten Dicke einen Zoll dick. — Die innere

Höhle war gröſser und weiter als im natürlichen Zustande. — Von den Mitralvalveln ausgehend zeigte sich eine noch gröſsere (als im rechten Ventrikel) polypöse Masse, die von hier aus fortschreitend, an den *valvulis semilunarib.* festhängend, sich weiter in die *Aorta* erstreckte. Die halbmondförmigen Klappen waren verknöchert. Eine gleiche Verknöcherung fand man in einigen Bronchialdrüsen. — Die Gefäſse waren ganz normal.

In der Bauchhöhle fand man ohngefähr 2—3 Schoppen gelblich aussehende Flüssigkeit. Im Darmkanale war nichts Abnormes, auſser einigen Spulwürmern. Die Leber war vergröſsert, sonst aber normal beschaffen. Die Gallenblase war klein. Die Milz war ebenfalls vergröſsert und von mürberem Gewebe. Die Nieren waren ganz regelmäſsig. —

Ein merkwürdiger Fall von Brustbräune, mit Verknöcherungen in den Klappen und Veränderungen in der Aorta, kam mir in der Privatpraxis vor, und ich will ihn hier kürzlich erzählen. — In der Nacht vom 14ten zum 15ten April wurde ich zu einem Fischer gerufen, den ich bis dahin gar nicht kannte. Ich fand einen ziemlich langen und nicht sehr starken Mann von 36 Jahren, der früher keine andern Krankheiten, als Hämorrhoidalzufälle gehabt haben wollte, aber bereits seit einem halben Jahre und länger Anfälle von Schmerz unter dem Brustbein und im linken Arme, mit Beängstigung und Mangel am Athem hat. Früher waren die Anfälle selten und nur bei dem Ersteigen von Anhöhen gekommen, nach und nach waren sie häufiger und länger geworden. Der heutige dauerte bereits seit einer Stunde und länger an, als ich hinkam, und war so heftig, daſs der Kranke im Bette sitzend, mit nach vorn übergebeugtem Körper, wie ein Kind jammerte, schrie und weinte. Er gab den Sitz der heftigen Schmerzen vorzüglich in der Mitte der Brust und im linken Arme in dem Pulse, wie er sich ausdrückte, an; die Berührung vermehrte denselben nicht. Der Puls war klein, aber regelmäſsig, an beiden Armen gleich, das Gesicht drückte Angst und Schmerz aus, die Respiration war nicht sichtlich verändert, das Herz

schlug regelmäfsig. Auch der Stuhl sollte regelmäfsig gewesen seyn. Ich verordnete Blutegel in die Herzgegend, einen Senfteig an den linken Arm an der Stelle, wo der Schmerz am heftigsten war und innerlich Kirschlorbeerwasser. Hierauf trat Erleichterung ein und ich fand den Kranken den 15ten April in einem viel erträglicheren Zustande, er schrie wenigstens nicht über Schmerzen, behauptete aber immer, im Bett sitzen zu müssen und nicht ganz frei von Schmerzen zu seyn. Der Puls war härtlich, gereizt, von natürlicher Frequenz, aber ziemlich grofs. Den 16ten aber waren die Schmerzen wieder eingetreten, eben so heftig, wie früher und den ganzen Tag anhaltend. Auch hatte der Kranke ein wenig Blut ausgeworfen. Ich liefs einen Aderlafs machen, worauf der Puls ganz auffallend weich wurde. Den 17ten waren aber die Schmerzen gelinder, den 18ten war der Kranke frei davon, und befand sich den 19ten sehr erträglich; den 20sten waren die Schmerzen wieder zurückgekehrt, aber im geringeren Grade, anhaltend und dehnten sich vorzüglich auf die Gelenke aus; den 21sten war der Kranke wieder frei davon; den 22sten waren sie wieder vorhanden. Da der Stuhl in den letzten Tagen sehr träge war, so liefs ich eine Aloepille nehmen. Hierauf befand sich der Kranke bis zum 25sten April in einem so erträglichen Zustande, dafs er das Bett verliefs, aber in einem abgespannten, traurigen, hoffnungslosen Zustande dasafs und sich über Kleinigkeiten leicht erzürnte. In der Nacht vom 25sten auf den 26sten April traten aber asthmatische Beschwerden ein, welche den ganzen folgenden Tag anhielten und so heftig waren, dafs der Kranke im Bett sitzen mufste und ängstlich nach Luft schnappte. Das Gesicht war eingefallen und blafs, der Puls klein, weich, aber regelmäfsig, der Schmerz geringer. Ich gab *liq. C. C. succ.*, verordnete Sinapismen und rieth ein Fontanell zu legen. Hierauf verminderten sich zwar die äufserlich bemerkbaren Beschwerden der Respiration, auch klagt der Kranke am 27sten über keine Schmerzen, er spricht und athmet frei; demohngeachtet kann er sich nicht legen,

sondern mufs anhaltend im Bett sitzen, klagt über eine höchst unangenehme Empfindung im Unterleibe, die Haut ist kalt, demohngeachtet erscheinen auf der derselben an verschiedenen Stellen, besonders den Schenkeln und Armen rothe Flecken von der Gröfse eines 12 Kreuzerstücks. Dieser Zustand hielt auch den 28sten und 29sten an, doch wurde das Brennen im Unterleibe heftiger, und erreichte den 30sten den höchsten Grad. Die Flecken auf der Haut wurden zum Theil blau, zum Theil blieben sie hochroth, die Haut blieb immer kalt, der Stuhl mufste durch Klystiere befördert werden. Die Respiration erschien freier. Dieser Zustand wurde auch den 1sten May nicht verändert; am Abend um 10 Uhr starb der Kranke nach einigen röchelnden Athemzügen. Den 3ten May öffneten wir die Leiche, aber freilich blos die Brusthöhle (mehr wurde nicht gestattet). Bei der Oeffnung der rechten Brusthöhle entwich Luft und es enthielt dieselbe überdies serös blutige Flüssigkeit. Die Lungen zeigten sich normal beschaffen. Das Herz erschien bei dem äufseren Ansehen sehr grofs, bei weiterer Untersuchung zeigte sich aber blos der linke Ventrikel bedeutend erweitert und war von einer grofsen Menge schwarzen, zum Theil coagulirten Blutes angefüllt. An und neben den Aortenklappen waren theils cartilaginöse theils knöcherne Ablagerungen, wodurch aber das Orificium nicht in dem höchsten Grade verengt wurde. Die innere Fläche der Aorta zeigte sich, so weit man sie verfolgen konnte, dunkelroth, hügelicht, uneben, die innere Haut aufgelockert. Die Kranzgefäfse waren normal beschaffen.

II.

Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der praktischen Medizin und Chirurgie.

Von Dr. *Lenz*,

praktischem Arzte, Oberrichter und Kantonsrathe zu Warth bey Frauenfeld, Kantons Thurgau.

Fortsetzung.

IV.

Beobachtungen über den innerlichen Gebrauch des Bleizuckers gegen Eiter-Lungensucht.

Unstreitig nehmen jene Uebelseynsformen die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte in ganz besondern Anspruch, welche überall und allenthalben erscheinen, fast jedes ärztliche Einwirken verhöhnen und somit zahllose Opfer fordern. Zu dieser Klasse menschlicher Leiden gehört namentlich die eiterige Lungensucht, gegen welche, hat sie einmal tiefe Wurzel gefafst, auch die umsichtigste und rationellste Therapeutik in der Regel wenig oder gar nichts auszurichten vermag, abgesehen davon, dafs ganze Heerschaaren von gepriesenen Heilwaffen seit undenklichen Zeiten bis auf den gegenwärtigen Augenblick angerühmt wurden, von welchen ich die Heroen, so namentlich die *Semina Phellandrii aquatici*, die *Polygama amara*,

die *Enula*, die *China*, den *Lichen islandicum*, das *Geum urbanum*, den *Cortex Alcornok*, die *flores Sulphuris*, das *Kali sulphuratum*, den *Boletus suaveolens*, die *Myrrha*, das *Oleum Asphalti*, das *Acidum phosphoricum*, die *Digitalis purpurea*, die *Stipites Dulcamarae*, die von Triller, Junker, Clacius und Lieber empfohlenen Kräuter u. s. w., bei stark ausgebildeter Eiter-Lungensucht zu Hülfe zog, ohne jedoch eine radikale Heilung damit bewirkt zu haben, obgleich ich nicht läugnen darf, häufig Verlängerung des Lebens, und eine sehr prekäre palliative Hülfe dadurch bezweckt zu haben.

So griff ich denn zuletzt, da mich diese berühmten Heilwaffen meist im Stiche liefsen, zu dem vielgerühmten und vielgefürchteten Bleizucker, der von vielen Aerzten noch immer als ein sehr gefährliches und problematisches Mittel betrachtet wird, und den ich selbst nicht ohne grofse Furcht zu Hülfe nahm, weil seine höchst giftigen Nachwirkungen mir immer die Lust zu seiner Anwendung gekühlt hatten, und ich die Kranken nicht noch gefährlicheren Leiden aussetzen wollte. Doch die Hoffnung eines möglichen erfreulichen Erfolgs und die vielen Anpreisungen seiner ausgezeichneten Heilkraft gegen dieses unheilbare Uebel kräftigte meinen Muth, und so verordnete ich denn endlich den Bleizucker gegen mehrere Fälle notorischer Eiter-Lungensucht, wo ich denn mir die Erfahrung abstrahirte, dafs derselbe zu 10 bis 20 Gran nach und nach gegeben weder eine erfreuliche noch nachtheilige Metamorphose des Leidens hervorbrachte. Da ich indefs noch immer im weitern Verlaufe desselben die unangenehmen Nachwirkungen dennoch zu sehen befürchtete, so getraute ich mich nicht zu einer kräftigeren Dosis zu schreiten, die allein mafsgebend hätte seyn können. Da ich mich aber dennoch von allen Mitteln verlassen sah, und gerne helfen mochte, so bestimmte mich das „*Melius remedium anceps quam nullum*," weitere und ernstere Versuche mit dem Bleizucker anzufangen, die nun in folgenden Beobachtungen niedergelegt sind.

Erste Beobachtung

über den nicht nachtheiligen, aber fruchtlosen Gebrauch des Bleizuckers gegen Eiter-Lungensucht.

Ein Mann von 40 Jahren, mittlerer Gröfse, etwas phlegmatischen Temperaments, erfreute sich stets einer ungetrübten Gesundheit, und hatte durchaus nicht die geringste phthisische Anlage. In seiner Jugend hatte er einige Kinderkrankheiten und die Krätze glücklich überstanden. Dieser kam nun im Sommer 1822 in die Schweiz, um sich zu erfreuen, und Gebirge und Thäler nach Herzenslust zu durchstreifen. Da er sich übrigens hierin nicht zu mäfsigen wufste, sich durch das häufige Bergsteigen sehr bedeutend erhitzte, und durch unvorsichtiges Trinken des kalten Quellwassers bei vom Schweifse triefenden Körper sich eine sehr beträchtliche und plötzliche Erkältung zuzog, ward er von einer schleichenden Lungenentzündung befallen, die endlich in Eiterungssucht überging. Ich bezeichne diese Pneumonie mit dem Prädicate schleichend, weil ihre Symptome so äufserst gelind auftraten, dafs sie der Kranke nicht einmal achtete, seine Reise fortsetzen konnte, und erst eine geraume Zeit nach seiner Zurückkunft wegen des starken, mit Eiterauswurfe verbundenen Hustens und der zunehmenden allgemeinen Schwäche ärztliche Hülfe nachzusuchen sich genöthigt sah, die ihm auch bald von da, bald von dort zu Theil ward, bis er endlich auch im December 1823 meinen Rath anflehte.

Ich suchte nun dieses traurige Leiden mit den vielgepriesenen Mitteln zu bekämpfen, und nachdem ich mich endlich völlig getäuscht sah, griff ich zu dem Bleizucker, den ich anfänglich in ganz kleiner Gabe in Pfeffermünzwasser aufgelöfst und mit *Extract. Hyoscyami* und *Succus Liquiritiae* versetzt, nehmen liefs. So wurde nun nach und nach mit der Dosis des Bleizuckers gestiegen, bis dafs der Kranke innerhalb zehn

Wochen zwei Drachmen und vier Gran verbraucht hatte. Leider entsprach die Wirkung nicht der frohen Hoffnung, welche die anfängliche Besserung bedingt hatte. Uebrigens stellten sich keine nachtheilige Folgen ein, weder Verstopfung, noch Kolik u. s. w., welches mich wenigstens sehr beruhigen konnte.

Der Kranke zog nun hierauf mehrere andere Aerzte zu Rathe, kehrte jedoch nach anderthalb Jahren mit neuen Hoffnungen zur Wiedergenesung zu mir zurück. Leider war sein Zustand nun völlig hoffnungslos, indem er zu einem Skelette abgemagert, an sehr copiösem eiterigem Auswurfe, Nachtschweissen, und namentlich seit einiger Zeit an Verstopfung des Stuhles litt, wogegen ihm sein letzter Arzt täglich einige Kaffeelöffel voll *Cremor Tartari* anrieth, die auch die gehofften Wirkungen nie verfehlten. Indefs befand ich mich denn doch in Zweifel, ob diese ziemlich hartnäckige Verstopfung dennoch nicht Folge des Bleizuckers seyn möchte. Da aber die pathognomonischen Zufälle einer chronischen Bleivergiftung gänzlich fehlten, und die dagegen gerühmten Antidota, so namentlich der Schwefel, das Opium, der Alaun u. s. w. ganz fruchtlos blieben; so dürfte jene anhaltende Verstopfung des Unterleibs wohl anderweitigen Ursachen, so namentlich der verstärkten Hautausdünstung zugeschrieben werden. Wollte man aber dennoch geneigt seyn, diese Verstopfung dem Bleizucker zuzuschreiben, so ist denn doch das Verhältnifs der Ursache und Wirkung sehr unwichtig, und für den innerlichen Gebrauch desselben nicht abschreckend; ja hätte ich es in dem hier vorliegenden Falle mit Opium, statt mit Bilsenkraut-Extract verbunden, — dessen giftwidrige Kraft ich erst späterhin kennen gelernt habe, — so wäre zuverlässig diese Verstopfung nie eingetreten.

Unter den vielen Mitteln, welche ich bis zum Todestage des Kranken (Anfangs Juny 1826) zu Hülfe nahm, zeichnete sich die *Herba Tussilaginis* besonders aus. Sie ward in einer Abkochung sechs Wochen lang ununterbrochen gegeben, worauf regelmäfsig Stuhlausleerung ohne *Cremor Tartari* erfolgte,

welches wohl zum weiteren Beweise dienen dürfte, dafs die Platz gegriffene Verstopfung nicht Wirkung des Bleizuckers wär, wenn man nämlich der Meinung ist, dafs der Huflattich kein Gegengift des Bleizuckers ist, oder abführende Kräfte besitzt.

Zweite Beobachtung einer durch den Bleizucker vollkommen und glücklich geheilten Eiter-Lungensucht.

Jakob Hagen von Fulweiller, 54 Jahre alt, mittlerer Statur, heftigen Temperaments, frei von phthisischer Anlage, erfreute sich fast immer einer ungetrübten Gesundheit, beschäftigte sich abwechselnd bald mit Tischlerarbeit, bald mit dem Feldbaue, und überliefs sich schon seit einer geraumen Zeit der Trunksucht, wurde am 8ten September 1825 von einer heftigen Hepatitis befallen, wobei die Schmerzen ausgezeichnet heftig waren. Ein Aderlafs, versüfstes Quecksilber, kühlende Abführungen, erweichende Fomentationen, und Einreibungen brachten am 7ten Tage eine vollkommen glückliche und entscheidende Krisis hervor.

Einige Tage nach notorisch eingetretener Besserung, und nachdem der Reconvalescent schon wieder einige Stunden aufser Bette zubringen konnte, schlich er sich unvermerkt in den Keller, um mit vollen Zügen das versäumte und so lange entbehrte köstliche Getränk wieder nachzuholen. Allein am Abend dieses für ihn unglücklichen Tages zeigte sich neuerdings stechender Schmerz in der Gegend des schwerdtförmigen Fortsatzes und der linken falschen Rippen, worauf sogleich widerliche Beengung, Gefühl von Vollheit in den Präcordien, und ein ziemlich harter, gespannter, etwas beschleunigter Puls ohne Husten eintraten. Ich verordnete sogleich Blutentziehung an, die aber von der Hand gewiesen wurde; dessen ungeachtet verloren sich doch diese gar nicht heftige Schmerzen auf den Gebrauch kühlender Arzneyen, während Druck, Gefühl von Vollheit und das Fieber in einem ungewöhnlich hohen Grade und sehr lange anhielten.

Mit diesem anscheinend gar nicht bedeutend entzündlichen Brustleiden verband sich auch noch gleichzeitig eine *febris pituitosa*, welche die Diagnose bedeutend trübte. Immerhin aber gehörten fixer Druck und ein Gefühl von Vollheit in den Präcordien ohne Husten, und ohne gehinderte Seitenlage zu den constantesten Erscheinungen, die auf ein tiefliegendes Lungenleiden mit grofser Bestimmtheit schliefsen liefsen.

Die Hauptaufgabe der Therapeutik war nun nachdrückliche Entfernung des pituitösen Zustandes, der sich gegen das Ende der vierten Woche vollkommen entwickelt hatte. Der in der Mundhöhle reichlich abgesonderte Schleim war nämlich so überaus zähe, dafs man ihn eigentlich und nicht mit Unrecht harzig hätte nennen können. Zuverlässig griff auch eine solche pathische Se- und Excretion im Magen und dem Darmkanale Platz, weswegen auch die kräftigsten schleimauflösenden Mittel eine geraume Zeit hindurch völlig erfolglos blieben. Gegen das Ende der vierten Woche endlich bemerkte man auch eine normwidrige Ansammlung von Schleim in den Lungen mit Husten verbunden, worauf der fast über alle Begriffe zähe Schleim beweglich ward, und zur Ausleerung nach oben sich anschickte, wie denn von selbst erfolgte häufige Uebelkeit und fast anhaltender Brechreiz zu dessen Ausleerung wesentlich beigetragen hatten. Da ich indefs eine ähnliche Turgescenz des Schleimes nach unten beobachtete, so schritt ich zuerst zu einem reizenden Laxans, welches jedoch völlig wirkungslos blieb. So sah ich mich nun genöthigt, ein Vomitiv zu reichen, wenn ich nicht den Kranken den Erstickungstod durch Ueberfüllung der Luftröhre, mit jener unbegreiflichen Quantität zähen Schleimes sterben lassen wollte, und da sich das gegebene Brechmittel sehr wohlthätig beurkundete, so mufste es in kurzer Zeit noch zweimal wiederholt werden.

Ungeachtet nun Magen und Darmkanal auf diese Weise sehr nachdrücklich erleichtert worden waren, so schien dennoch die Brust völlig unbeachtet dabei gelassen worden zu seyn, indem einige Tage nachher das Athmen wieder neuerdings sehr

beschwerlich und der Athem auffallend übelriechend wurde, worauf bald ein Anfall von *Catarrhus suffocativus* sich einstellte, der den Kranken dem Tode sehr nahe brachte, und nur mit der angestrengtesten Mühe wieder abgehalten werden konnte. Uebrigens blieb nur das Athemholen sehr beengt, die ganze Luftröhre schien mit Schleim über und über angefüllt, die Seitenlage des Kranken war nun rein unmöglich, der Athem war übelriechend, der Husten häufiger und stärker, und mit beträchtlichem schleimigten Auswurfe verbunden. Ebenso kehrte der Erstickungsparoxysmus drei Tage lang nach einander alle Abend wieder zurück, wobei mühevolles Athmen, Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, Röcheln, Husten und stinkender Geruch aus dem Munde immermehr zunahmen, während der schleimigte Auswurf schon auffallend mit Eiterstreifen überzogen war. Noch einige Tage später, und der Husten ward immer heftiger, die Orthopnoe anhaltender, der Auswurf vollkommen eitericht, von gelbgrünlichter Farbe, sehr copiös und mit einem so furchtbaren aashaften Gestanke begleitet, als wäre eine schon seit vielen Jahren verschlossen gewesene Kloake plötzlich geöffnet worden, weswegen man es schon auf vier Schritte von dem Kranken entfernt vor Gestank nicht mehr aushalten konnte.

Ungefähr acht Tage nachher, während welcher Zeit eine ungeheure Menge stinkenden Eiters ausgehustet worden war, verminderten sich allmählig die beunruhigenden Symptome der Suffocation; denn das Athmen wurde leichter, und die *respiratio stridula* verlor sich, aber Husten und Eiterauswurf hielten noch immer, jedoch in einem viel gelindern Grade an, und ungeachtet der wiederkehrenden gesunden Eßlust und des ununterbrochen fortgesetzten Gebrauches der *China*, des *Phellandrii aquat.*, der *rad. Gei urbani* u. s. w., nahm die allgemeine Schwäche des Kranken immer mehr zu, und er magerte als Folge seiner *Phthisis pulmonalis ulcerosa* zu einem völligen Skelette ab, wenn gleich das Fieber nie beträchtlich genannt werden konnte. Daher kam es denn, daſs Plebejer

und Patrizier von kleiner und grofser Dignität mit und ohne Nimbus, dem Kranken allen fernern Arzneygebrauch völlig, und nachdrücklich zu widerrathen sich bemühten, wogegen sich aber der Kranke um so ernstlicher erklärte, als er ein unbedingtes Zutrauen auf mich setzte, und den Gedanken, durch mich dennoch geheilt werden zu können, nie aufgeben konnte. Daher verordnete ich nach und nach verschiedene stärkende Mittel, und wegen des fast beispiellos heftigen Hustens und des unausgesetzt starken Eiterauswurfes nebenbei noch ein Pulver aus einer geringen Dosis Bleizucker mit Opium.

So wurde nun 16 Tage mit diesem Pulver fortgesetzt, während welcher Zeit der Kranke im Ganzen nur sieben Gran *Saccharum Saturni* völlig erfolglos verschluckt hatte. Die allgemeine Schwäche des Kranken ward nun so grofs, dafs er nicht einen Augenblick mehr das Bett verlassen konnte, während der eiterige Auswurf immer copiös blieb, eine gelbweifse Farbe angenommen und der stinkende Geruch völlig nachgelassen hatte. So sah nun der Kranke seine freudige Hoffnung auf Wiedergenesung vollkommen vernichtet, versagte von nun an allen innern Arzneygebrauch, auf welchen er seines unheilbaren Zustandes wegen gar kein Vertrauen mehr haben konnte, und begnügte sich blos mit den Pulvern aus Bleizucker und Opium, die ihm unter allen seither gereichten Mitteln die beste und augenblickliche Linderung bewirkt hatten.

Da nun unter diesen traurigen Auspicien nichts mehr zu verlieren war, so reichte ich diese Pulver nach und nach in steigender Gabe, so zwar, dafs innerhalb 32 Tagen noch zwei Drachmen Bleizucker verschluckt wurden, und er bis jetzt zwei Drachmen und sieben Gran verbraucht hatte, durch welchen in der That heroischen Gebrauch zu meiner lebendigsten Freude innerhalb jener Zeit reelle und vollkommene Heilung herbeigeführt wurde, indem sich Husten und Auswurf fast auffallend in dem Verhältnisse zu vermindern schienen, wie mit dem Bleizucker gestiegen ward. Die Dosis des *Sacchari Saturni* bestand anfänglich in einem Viertelgran mit einem halben Gran Opium

verbunden, täglich zwei bis dreimal; nach und nach wurde aber mit ersterem bis zu 4½ Gran *pro dosi* — also bis zu 13½ Gran für einen Tag — gestiegen, während die Dosis des Opiums sich immer gleich blieb. Auch kehrten bei guter Eßlust und erquickendem Schlafe die Kräfte nach und nach wieder so schnell und vollkommen zurück, daß der Kranke schon wieder nach Verlauf von vier bis fünf Wochen sich mit leichter Tischlerarbeit beschäftigen konnte.

Ungeachtet dieses sehr dreisten Gebrauches des Bleizuckers zeigten sich nicht die geringsten Spuren irgend einer Bleivergiftung. Blos beobachtete ich in der dritten Woche einige Stuhlverhaltungen, jedoch ohne alle Kolikschmerzen, welche ich weniger dem Bleizuckergebrauche, als vielmehr dem gleichzeitigen Gebrauche des Eichelkaffees zuzuschreiben geneigt bin, wogegen ich ihm Pillen aus Aloe, Jalappenharz und Koloquinten-Extract verordnete, deren er sich alle andere Tage mit dem erfreulichsten Erfolge bediente. Indeß hielt diese Verstopfung des Stuhles auch noch fünf Wochen nach ausgesetztem Bleizucker mehr oder weniger an, die jedoch stets durch die eben erwähnte Pillenmasse beseitigt ward. Blos am Ende des ersten Monats nach gänzlich ausgesetzter Kur mit dem essigsauren Blei trat ein leichtes Gewinsel, wie wenn der Kreislauf des Blutes eine Zeitlang aufgehoben wäre, und nach und nach zur gehörigen Ordnung wieder zurückzukehren anfängt, in den Fußsohlen, den Handtellern und dem linken Vorderarme ein, womit sich ein fixer Schmerz in der rechten Achsel und einige Wochen später Flatulenz und ein Gefühl von Drängen tief im Innern des Unterleibes verband. Ich bin geneigt, die Abdominalbeschwerden der vorhandenen Magenschwäche und dem Genusse schlechter und unkräftiger Nahrungsmittel zuzuschreiben, an welche sich der Kranke wieder früher, als es hätte seyn sollen, zu gewöhnen gesucht hatte; die jedoch auf den Gebrauch einer zweckdienlicheren Nahrung sogleich verschwanden, und späterhin nie wiederkehrten. Den Achselschmerz betrachtete ich als einen rheumatischen Affect, er war

nie heftig, hinderte die Beweglichkeit des Armes nur sehr unbedeutend, und wich erst nach zehn Wochen dem *Balsamus Opodeldok* und dem *Liniment. volatil. camphorat.* vollkommen. Dagegen scheint das Winseln in den Fufssohlen und Handtellern und dem linken Vorderarm wirklich eine Folge einer Platz gegriffenen Intoxication durch Blei zu seyn, welches zuverlässig durch gröfsere Dosen von Opium hätte verhütet werden können, welches übrigens so unbedeutend war, dafs es, ungeachtet es mehrere Wochen angehalten hatte, dennoch nach und nach ohne ärztliches Einschreiten verschwand.

Die Beserung des Kranken nahm indefs so zu, dafs er seit zwei Jahren sich der ungetrübtesten Gesundheit erfreut, weder Husten noch Brustbeschwerden empfindet, regelmäfsig Oeffnung hat, und sich wieder wie früher, abwechselnd mit Tischlerarbeit und Feldbau beschäftigt, während weder Kolik noch Gliederschmerzen, noch sonstige Zufälle einer chronischen Bleivergiftung bei ihm seither gesichtet werden konnten.

Dritte Beobachtung
über den nicht nachtheiligen, aber erfolglosen Gebrauch des Bleizuckers gegen Eiter-Lungensucht.

Anton Luthi, ein Zimmermann von Warth, 62 Jahre alt, mittlerer Körpergröfse, heftigen Temperaments, und frei von phthisischer Architectur, erkrankte vor ungefähr zwei Jahren an Pneumonie, die eine *Phthisis pulmonalis ulcerosa* im Gefolge hatte. Ungeachtet er noch immer sich guter Efslust erfreute, sein Kräftezustand noch nicht auffallend beeinträchtigt war, und er täglich kleinere Feldgeschäfte verrichten konnte, sah er sich doch genöthigt, seines heftigen mit beträchtlichem Eiterauswurfe verbundenen Hustens wegen, bei mir im Juny 1824 ärztliche Hülfe zu suchen.

Ich verordnete nun vielerley gepriesene Mittel, jedoch ohne allen erfreulichen Erfolg. Dies bestimmte mich zum Gebrauche des Bleizuckers zu schreiten, den ich damals, ebenfalls

aus grofser Schüchternheit, zu zehn Gran in *Aq. foeniculi* aufgelöfst, jedoch ohne allen Erfolg nehmen liefs. Dieser Behandlung überdrüssig, requirirte der Kranke anderweitige ärztliche Hülfe, während welcher Zeit er neuerdings wieder von Lungenentzündung befallen ward, und er nach Verlauf eines Jahres wieder zu meiner Behandlung zurückkehrte. Der mit Husten verbundene Auswurf war jetzt weit beträchtlicher, das Athmen mehr beengt, die Wangen hatten eine grell umschriebene Röthe, der Puls war härtlich und etwas beschleunigt, und die Kräfte noch ziemlich vorhanden, weswegen der Kranke noch immer kleinere Geschäfte besorgen konnte.

Wie früher, so auch jetzt, behandelte ich den Kranken fast ein ganzes Jahr hindurch bald mit diesem, bald mit jenem antiphthisischen Heilmittel und mit demselben Erfolge, bis ich denn, aufgemuntert durch die Beobachtungen des zweiten Falles, wieder zum Gebrauche des essigsauern Bleies zurückkehrte, wovon ich, wie dort anfänglich ganz kleine Dosen mit Opium verordnete, und innerhalb zwölf Wochen eine Drachme und 24 Gran Bleizucker verbraucht hatte. Wirklich schien in den ersten fünf Wochen eine erfreuliche Veränderung mit dem krankhaften Zustande vorgehen zu wollen, indem sich der Husten, der Auswurf, die Beengung des Athems und die Frequenz des Pulses offenbar verminderten, die umschriebene Röthe der Wangen erbleichte, und alles auf Genesung hoffen liefs. Indefs schwankte von dieser Zeit an die vermeintliche Besserung des Kranken hin und her, welches um so weniger auffallen konnte, als der Kranke um diese Zeit wieder manche Excesse im leidenschaftlichen Genusse des Branntweins beging, den regelmäfsigen Arzneygebrauch auf eine höchst indolente Art vernachlässigte, den Genufs warmer Speisen von der Hand wiefs, und sich allen Witterungs-Veränderungen aussetzte u. s. w. — Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs der Kranke durch den regelmäfsigen Gebrauch des Bleies mit Opium und bei einer geregelten vernünftigen Diät und einem zweckdienlichen Regimen wieder hergestellt worden seyn würde. Uebrigens zeigten

sich auch bei diesem Kranken nie Spuren eingetretener Bleivergiftnng, einigemal Durchfall abgerechnet, welchem der Kranke sonst nie nnterworfen war, nnd der wohl eher anf Rechnnng seiner vernachlässigten Diät, als auf den Gebrauch des Bleizuckers geschrieben werden dürfte. Auch bis auf den gegenwärtigen Augenblick konnten keine Zufälle einer nachtheiligen Einwirkung des Bleizuckers ansgemittelt werden, während sich das Lungenleiden noch ganz in demselben Grade befindet.

Vierte Beobachtung

über die auf einige Zeit hülfreich sich beurkundete Wirkung des Bleizuckers gegen Eiter-Lnngensncht.

Ein 36jähriger Mann, lebhaften Temperaments und grofser Statur, erfreute sich bis zu seinem dreifsigsten Jahre einer stets ungekränkten Gesundheit, wnrde aber als Folge zu anhaltend starker körperlicher Anstrengung seither oft von Blutspeien, und einigemal auch von wahren Lungenblutstürzen befallen, worauf er vor etwa drei Monaten in eine Pneumonie verfiel, die endlich in vollkommene Eiter-Lungensncht überging, ungeachtet die frühern Anfälle von Blutspeien, die zuverlässig den Grund zu seiner erfolgten Phthisis legten, nie auffallende Folgen gehaht hatten, und der Kranke meist bald wieder seinen Beschäftigungen hatte nachgehen können.

Gegen dieses höchst insidiöse Leiden wurde von verschiedenen Aerzten Verschiedenes erfolglos angewandt, nnd auch ich am 16ten März 1827 zu Rathe gezogen. *Lichen island.*, *China*, *Phellandr. aquat.*, *Geum urbanum*, *Hysopus off.*, *flor. Millefol.* n. s. w. blieben nicht nur gegen Ende Aprils wirkungslos, sondern verschlimmerten den ganzen Krankheitszustand sogar offenbar. Zu dieser Zeit hesuchte ich den Kranken zum ersten Male, wobei ich durch die Autopsie und das Krankenexamen zu der Einsicht gelangte, dafs der Husten Tag nnd Nacht anhielt, dafs auf der linken Seite, wo früher der fixe

Schmerz bei der Pneumonie geklagt wurde, ein Gefühl von Wundseyn verspürt ward, dafs der Auswurf mit Hülfe der Grasmeierschen Eiterprobe von völlig süfslichem Geschmack und grüngelblichtem Aussehen entschiedener Eiter war, während der Puls sehr voluminös und nicht besonders beschleunigt war, und die Haut fortwährend duftete, obgleich der Kranke gerade nicht im Bette sich befand. Alle Nacht erfolgte regelmäfsig ein sehr profuser Schweifs, auch waren die Füfse bis zum Knorren völlig ödematös. Uebrigens hatte der Kranke einen sehr guten Appetit, brachte fast die Hälfte des Tages aufser Bette zu, und vermogte einige Stunden in seinem nahe gelegenen Garten zu lustwandeln.

Unter diesen Umständen griff ich nun zu dem Bleizucker, in der freudigen Erwartung, dafs, je früher dieses herrliche Genefsmittel angewandt würde, auch eine desto schnellere Heilung des Kranken erzielt werden könnte. Ich gab denselben daher mit Opium und in der oben schon einigemal erwähnten Dosis und Form, wo denn bis zum 17ten Juny eine halbe Drachme verbraucht und dadurch bereits eine so gute Wirkung hervorgebracht ward, dafs der Kranke sogar im Stande war, an diesem Tage eine Tour von acht Stunden hin und her zu Fufse zu mir zu machen, ohne sich über besonders grofse Ermüdung beklagt zu haben. Nach der mündlichen Relation des Kranken hatte sich schon seit vier Wochen der Nachtschweifs gänzlich verloren, und der Husten und Auswurf auffallend vermindert, wie denn auch der Schlaf ruhiger und erquickender sich seither eingestellt hätte. Der Kranke besorgte von dieser Zeit an seine Landwirthschaft wieder wie vorher, er unterzog sich, trotz meiner Warnung, den angestrengtesten Feldgeschäften, gab sich allen nachtheiligen Witterungs-Verhältnissen Preis und beging manche Sünde gegen Diät, wozu ihn seine habsüchtige Gattin schonungslos verleitet hatte. Indefs wurde der Bleizucker mit Opium in steigender Dosis, jedoch nicht pünktlich nach der vorgezeichneten Art, fortgesetzt, und oft wieder damit acht bis zehn Tage lang unter-

brochen, indem der Kranke eine solche regelmäfsige Kur nicht mehr für nöthig erachtete, um so mehr, weil bis zur Mitte des Monats July beträchtliche Verminderung des Hustens und des Eiterauswurfes erfolgt war, und beides damals völlig gefahr- und bedeutungslos schien. Indefs trat von da an bis zum 14ten August ein gänzlicher Stillstand, und von da allmählige und offenbare Verschlimmerung ein, indem der Kranke, nachdem er sich einige Tage zuvor bei anstrengender Feldarbeit sehr stark erhitzt und plötzlich erkältet hatte, neuerdings von pneumonischen Zufällen befallen ward, die sich besonders durch sehr erschwerte Respiration, flüchtige Stiche in der Brust, Husten und Heiserkeit auszeichneten.

Meine hierüber gestellte Prognosis erfreute den Kranken und seine Angehörigen sehr wenig, weshalb sie die Hülfe eines andern Heilarztes nachsuchten.

Ich glaube überzeugt zu seyn, den Kranken gerettet zu haben, wenn er sich einer liebevolleren und aufmerksameren Pflege und Unterstützung erfreut, keine so grobe Sünden gegen Diät und Regimen begangen, und den Bleizucker in allmählig steigender Dosis fortgenommen hätte, wovon die ganze Zeit hindurch nur fünf Scrupel ordnungslos verbraucht und nur anderthalb Gran *pr. dosi* täglich dreimal genommen wurden. Nebst dem Gebrauche des Bleizuckers liefs ich auch noch in den ersten zwei Monaten ein *Decoctum Millefolii* nehmen, welches er denn ohne mein Wissen auf Anrathen eines Thierarztes noch durch einen beträchtlichen Zusatz von Eichenrinde zu verstärken gesucht hatte. Ich glaube übrigens nicht, dafs dieser Zusatz wesentlich zu seiner Besserung beigetragen habe, indem er ja auch lange die China erhielt, die keine wohlthätige Veränderung seines Krankheitszustandes zu bewirken im Stande gewesen war.

Auch bei diesem Kranken beobachtete ich keine Spur von Bleivergiftung, ausgenommen, dafs sich bei ihm von den ersten acht Tagen an bis zur sechsten Woche, alle Morgen ein sehr unbedeutender Grad von Kolik einstellte, worüber er sich jedoch

gar nie eigentlich klagte, und auch keine Hülfsmittel dagegen erhielt.

An diese hier mitgetheilten Berichte über den heilkräftigen Erfolg des Bleizuckers gegen eiterige Lungensucht, reihet sich auch noch eine Beobachtung meines Jugendfreundes, des Dr. P. J. Schneider zu Ettenheim, welche er mir mitzutheilen die Gefälligkeit hatte. Dieser berichtete mir nämlich, dafs er im verflossenen Sommer 1827 zu einem fünfzig Jahre alten Manne, Namens Sebastian Bauer, nach Altdorf gerufen worden wäre, der schon seit einiger Zeit an einer Vomica gelitten haben müsse, und durch den Gebrauch des essigsauern Bleies wieder bald und vollkommen hergestellt worden wäre. Dieser Mann habe nämlich schon einige Wochen lang anhaltend das Bett gehütet, ohne ärztliche Hülfe nachzusuchen, bis endlich seine Angehörigen über den ungeheuern und mit einem furchtbaren Geruche verbundenen Auswurf und seine beträchtliche Abmagerung bestürzt, sich gedrungen gefühlt hätten, seine Hülfe gegen dieses bedenkliche Leiden in Anspruch zu nehmen.

Bei der Untersuchung fand Schneider ein sehr geringes Fieber, mit kräftigem, vollem, härtlichem und nur mäfsig beschleunigtem Pulse, mit brennender Haut und beträchtlicher Abmagerung. Der Kranke schwitzte regelmäfsig sehr stark zur Nachtszeit, ward von einem anhaltenden und aufserordentlich anstrengenden Husten, und mit einem starken und kaum zu ertragenden stinkenden Eiterauswurfe geplagt, während Efslust und Schlaf völlig von ihm gewichen wären, und anhaltender heftiger Fieberdurst ihn gequält hätte. Der Verfall seiner Kräfte prägte sich mit jedem Tage deutlicher und zwar so höchst beunruhigend aus, dafs man mit vollem Rechte seine Auflösung durch Lungensucht hätte befürchten müssen u. s. w. Der Kranke schrieb seinen gegenwärtigen krankhaften Zustand seiner Weberprofession zu, wodurch seine Brust schon öfters gelitten hätte, und er schon einigemal von Lungenentzündung befallen worden wäre.

Schneider erkannte hier eine weit ausgebreitete Vomica, und um ihre vollständige Entleerung zu befördern, den üblen Geruch dabei zu vermindern, und den Ton des erschlafften Lungenparenchyms gleichzeitig aufzurichten und zu erkräftigen, verordnete er zuerst:

R. *Pulv. Carbon. Tiliae gr. Vj*
Extract. Myrrh. aquos. gr. jjj
Kerm. mineral.
Extract. Scillae aquos. $\overline{aa}$ *gr. ß*
— *Aconiti gr. jj*
m. f. pulv. et dent. tales Dos. dist. q. v.
S. Alle 3 Stunden ein Pulver zu nehmen.

Gleichzeitig wurde noch ein Thee aus *Rad. Senegae, flor. Arnicae, Herb. Tussilag., flor. Primul. veris et Stipit. Dulcamar.* tassenweise, als *Adjuvans* getrunken, und eine nahrhafte, besonders aber gute Milchdiät angeordnet.

Nach einigen Tagen, bemerkte mir Schneider, wäre der Auswurf noch stärker, jedoch weniger beschwerlich, mit geringerem Husten und einem sehr unbedeutenden Geruche verbunden erfolgt, worauf er sodann zur Beschränkung der phthisischen Eiterbildung und zur Stärkung des Lungengewebes zur Anwendung des essigsauern Bleies mit Opium nach der oben angegebenen Methode geschritten, und damit allmählig so hoch gestiegen wäre, dafs der Kranke nicht selten einigemal vierzehn Gran Bleizucker in einem Tage verbraucht hätte, ohne dafs weder damals, noch bis jetzt die geringste Spur von Bleivergiftung sichtbar, und der Kranke dadurch nach sechs Wochen vollkommen hergestellt worden wäre.

Dieser Heilart bediente sich Schneider noch in einigen andern Fällen von Eiter-Lungensucht, die sich aber schon im *Stadio consummationis* befunden hätten. Uebrigens wäre die Wirkung des essigsauern Bleies auch in diesen völlig hoffnungslosen Fällen sehr beruhigend gewesen, indem dadurch der Heftigkeit des Hustens, dem copiösen Eiterauswurfe und den schmel-

zenden Nachtschweifsen beträchtlich gesteuert worden wäre, obschon keine Heilung, sondern nur Linderung und Verlängerung der Lebensfrist bewirkt worden sey, während auch in diesen Fällen keine nachtheilige und giftige Wirkung des Bleies erzeugt worden wäre.

Ich bin weit entfernt, durch diese Beobachtungen etwas Neues und Ungewöhnliches vortragen zu wollen, vielmehr sollen sie nur als ein geringer Beitrag zu den trefflichen Beobachtungen und Erfahrungen eines Ettmüller, Jahn, v. Hildenbrand, Amelang, Knigth, Hufeland, Osiander u. a. m. *) betrachtet werden. Schon der Umstand, dafs das Blei zur Klasse der stärksten Gifte gehört, diese aber unsere kräftigsten Waffen sind, die vorsichtig, klug, einsichtsvoll und beharrlich angewandt, die herrlichsten Heilungen nicht selten vollbringen können, spricht zu Gunsten seiner ausgezeichneten Heilkraft. Waren doch schon die Bleipräparate in der hippokratischen Schule bekannt, und eingeführt, und ganz besonders gegen Geschwüre angerühmt, und hatten sich damals schon die Aerzte von ihrer erfreulichen Wirkung überzeugt, warum wollten wir dieses Heilmittel jetzt minder beachten? — Zwar erfuhr dieser Heros aus dem Arzneyschatze ein widerliches Schicksal; denn es gab eine Zeit, wo es *ad astra* erhoben ward, und man durch seinen Gebrauch förmliche Wunderheilungen verrichten zu können wähnte; aber es gab auch wieder eine andere Zeit, wo unbarmherzig der Stab über dieses Mittel gebrochen, und alle scholastische Sophistik aufgeboten ward, seinen verdienten Ruhm zu kränken, und es nach und nach ganz aus dem Arzneyschatze zu verbannen. Indefs konnte die einmal theuer erkaufte Wahrheit auf einige Zeit unterdrückt, nie aber gänzlich vertilgt werden,

*) Man vergleiche auch hierüber die trefflichen Beobachtungen und Erfahrungen über die Bleipräparate gegen Lungensucht in Dr. Dierbachs schönem Werke: die neuesten Entdeckungen in der *Materia medica*. Heidelberg. 1828. p. 685. u. s. w.

weil nüchterne, ohne Vorurtheil und Partheilichkeit, angestellte Beobachtungen und Erfahrungen denn doch einmal wieder zu ihrer verdienten Ehre gelangen müssen, wie sehr man sich auch dagegen sträuben mag.

Diese Wahrheit spricht sich in der jüngern Zeit ganz besonders aus, indem die Goldkörner praktischer Weisheit und unbescholtener Erfahrungen gegenwärtig und vielleicht sorgfältiger als je, aus dem bunten Kehrigte ephemerer Beobachtungen herausgelesen, geprüft, verglichen und durch die neuesten und unverdrossensten Versuche und Erfahrungen bereichert und bekräftigt werden. Wir erinnern hier als Belege des Gesagten, an die überaus heilkräftigen Wirkungen des Bleies gegen passive Phlegmasien, gegen passive Ophthalmien, Verbrennungen, Excoriationen und Frostbeulen, gegen bösartigen, asthenischen Rothlauf, gegen asthenische Orchitis und Panaritium, gegen innere und äufsere Blutungen, und zur Beschränkung übermäfsiger, die Kräfte zerrüttender Secretionen u. s. w. ganz besonders aber gegen Lungen-Eiterungen und Lungensucht. Wir erinnern hier an die ehemals so hoch gefeierte *Tinct. antiphthisica Dispensat. Edinburg*, an die *Tinct. Saturnina Dispens. Viennens;* an Werloshnig's bleihaltiges Specificum gegen die Lungensucht; an die *Tinctur. antiphthisica Garmmanni;* an die *Tinctur. antiphthisica Fulleri* u. s. w.; und das Gesagte wird keiner weitern Deduction mehr bedürfen.

Unter den vielen und trefflichen Beobachtungen und Erfahrungen über die Heilkraft des Bleizuckers gegen Lungensucht will ich nur einiger gedenken. So heilte z. B. Ettmüller mehrere Lungensüchtige und Tripperkranke und solche, die an Blasengeschwüren litten, vollkommen mit Bleizucker; Jahn berichtet von zwei Fällen vollkommener Heilung, während in den übrigen wenigstens doch die colliquativen Schweifse gehoben wurden; Amelang bemerkt, dafs jene Lungensuchten, wo grofse Schwäche und krankhaft gesteigerte Reizbarkeit der Gefäfsenden und passive Entzündungen in den Lungen zugegen

seyen, sich namentlich für den Bleizucker eignen. So bemerkte v. Hildenbrand, dafs er durch Bleizucker mehrere Lungensüchtige vollkommen geheilt, viele erleichtert, und von dem Bleigebrauche nie eine nachtheilige Wirkung beobachtet habe. Er gab den Bleizucker anfänglich zu einem Gran mit Opium täglich, und stieg nach und nach mit der Dosis des ersteren. Und wahrhaft klassisch spricht sich Osiander über die Therapeutik der Lungensucht aus. „Wird der Arzt gerufen, bemerkt er, wenn sich schon Eiter gebildet hat, dann möge er nie vergessen, dafs in den meisten Fällen ein chronischer Entzündungszustand zugegen sey, welcher die Eiterung unterhält, und dafs er nie an eine Heilung denken könne, wenn er jenen nicht auszulöschen vermag.“ Daher gäbe es nach seiner Ueberzeugung bei einem solchen Zustande kein kräftigeres Mittel als den Bleizucker auf folgende Art:

R. Sacchar. Saturni gr.j
Opii pur. gr.j
vel
Extract. Hyoscyami gr.jj — jjj
Specier. diatrag. gr. X. vel Sacc. Liquirit. gr. X.
m. f. pulv. et d. tal. Dos. diff. q. v.

S. Abends vor Schlafengehen ein solches Pulver zu nehmen, und darauf eine Tasse warmen Thee's von Athee oder grünem Thee zu trinken. — Werde durch diese Gaben vor Mitternacht keine Ruhe bewirkt, so müsse man nach Mitternacht eine zweite Dosis nehmen lassen. Wäre das Fieber sehr ermattend und entkräftend, und die Eiterung stark, so müsse den Tag hindurch ein saturirtes *Decoct. Chinae*, und zum Getränk Milch mit Wasser genommen werden. Offenbar schädlich würde sich aber der Bleizucker in solchen Fällen von Lungensucht beurkunden, wo gastrische Cruditäten in den ersten Wegen angehäuft wären, wo eine verborgene und nicht geöffnete Vomica zugegen wäre, und die Menstruation unterdrückt sey, weil dadurch die Gefäfse zu sehr gereizt, das Blut in Wallung gebracht und eine sehr nachtheilige Constriction

hervorgebracht würde u. s. w. Sehr erfreulich bemerkt der Recensent in der Hufeland'schen medic. Bibliothek 41. u. 42. B. 1 Th. p. 279. über Osiander's Schrift, dafs nach seiner vollkommenen Ueberzeugung die gute Wirkung des Bleizuckers, namentlich bei anfangender eiterigter Lungensucht, alle übrigen Mittel weit übertreffe, wie er dieses schon so oft erprobt gefunden hätte. Ja, nicht blos bei der Schleimschwindsucht, bemerkt er weiter, wo er oft noch mit andern Mitteln ausgekommen wäre, und doch in einigen Fällen den Bleizucker verordnet hätte, sondern auch bei einigen Kranken, wo der Verlauf der Krankheit und die Zufälle an der wahren Vereiterung der Lunge gar nicht hätten zweifeln lassen, habe er damit bleibende Heilung erfolgen gesehen.

Aus dem hier Vorgetragenen wurzelt nun für mich die Ueberzeugung, dafs der Gebrauch des Bleizuckers in allmählig steigender Gabe gegen diese insidiöse Uebelseynsform eine wahre Panacee sey, und bei weitem nicht von jenen üblen Folgen begleitet werde, wie sie sich die zagenden Aerzte dabei vorstellen. Zum wenigsten ist mir in den hier mitgetheilten Beobachtungen keine wahre Bleivergiftung vorgekommen, die als solche ernstliche therapeutische Vorkehrungen geboten hätte. Ja, ich bin überzeugt, dafs, wenn man mit ganz kleinen Dosen von Bleizucker mit Opium verbunden anfängt, und nach und nach damit steigt, und wo sich Verstopfung des Stuhls einstellen sollte, von Zeit zu Zeit Abführungen reicht, schwerlich je ein Nachtheil dabei zu befürchten seyn werde.

Uebrigens verläfst uns auch nicht selten dieses kräftige Heilmittel, und doch, glaube ich, dürfe man sich glücklich schätzen, im Besitze eines solchen zu seyn, das nicht selten ein so furchtbares und hoffnungsloses Leiden, wie die Eiter-Lungensucht ist, glücklich zu bekämpfen vermag; verlassen uns doch auch stets alle übrigen seit Jahrhunderten gefeierten Mittel, warum wollen wir dieses so schnöde von der Hand weisen? — Leider greift man meist dann zu diesem Mittel, wenn die Krankheit bereits auf dem Kulminationspunkte steht, wo

sich die Therapeutik aller ihrer Schätze und Mittel fruchtlos beraubt hat, während sodann die furchtsame Dosis des Bleizuckers kein günstiges Resultat herbeizuführen vermag. Ja, würde man früher und weniger scheu zu seinem mehr andauernden Gebrauche schreiten, gewifs würden viele Kranke noch gerettet werden können, die leider so oft das Opfer der Krankheit werden.

Aus den verliegenden interessanten Beobachtungen und Erfahrungen, so wie aus den meinigen über die heilkräftige Wirkung des Bleizuckers fühle ich mich zur Annahme folgender therapeutischen Axiome bewogen, und zwar:

1) Der Bleizucker ist eines der heilkräftigsten Mittel, krankhaft gesteigerte Se- und Excretionen des Organismus, mit beträchtlichem Erethismus des Nervensystems und Orgasmus des Gefäfssystems, mit vorwaltender Erschlaffung der Faser der Gefäfsenden und Seeretionsorgane, mit allgemeinem Hinneigen zum Zerfalle der organischen Masse zu beschränken.

2) Der Bleizucker mit Opium verbunden, und anfänglich in geringer, nach und nach aber in steigender Dosis gegeben, pafst gegen die Eiter-Lungensucht, wenn bereits schon alle übrigen gepriesenen und nicht gepriesenen Heilmittel fruchtlos erschöpft wurden. Oft, ja sehr oft, vermag er den Kranken zu retten, der schon an der Pforte des Todes stand.

3) Sollte der Bleizucker auch nicht überall und allenthalben diese höchst erfreuliche Wirkung beurkunden, so ist er doch ein unübertreffliches Mittel, deren sich die Euthanasie bedient, um sowohl dem im hohen Alter seines Lebens sanft Hinüberschlummernden, als dem im Sturme der Krankheit unterliegenden lebensfröhlichen Jüngling die Schmerzen des Scheidens zu lindern, und die tiefe Wehmuth des Lebens zu versüfsen.

4) Bringt der Bleizucker auch in jenen Fällen gar keine ersprieſsliche Wirkung hervor, so ist er doch auch nicht nachtheilig.

5) Die Verbindung des Opiums mit dem Bleizucker ist

zuverlässig die beste Weise, der etwa möglicher Weise entstehenden Bleivergiftung kräftig und nachdrücklich vorzubeugen, und seine nachtheiligen Wirkungen auszulöschen, indem das Opium als erregendes, expandirendes und krampfstillendes Mittel dem Blei entgegenwirkt, und dadurch sicher die verursachte Leibesverstopfung hebt.

6) Und der Bleizucker wird und mufs sich in solchen Fällen offenbar nachtheilig beurkunden, wo Verhärtungen des Magens, Lungentuberkeln, angehäufte Cruditäten in den ersten Wegen, verschlossene Vomica u. s. w. zugegen sind.

V.

Beobachtungen einiger Fälle von *Delirium tremens*.

Erste Beobachtung.

Der älteste Sohn des Maurermeisters Xaver Müller von Buch, 16 Jahr alt, kleiner Statur, heftigen Temperaments, sehr arm und ungesittet, von cachectischem Aussehen, ohne doch krank zu seyn, fiel am 13ten November 1824 mit einer Bürde Holz, welche er aus einem weit entlegenen Walde herbeigeholt hatte, und die seinen Kräften weit überlegen war, worauf sich bei ihm sogleich sehr heftige Schmerzen in der Gegend zwischen dem linken Darmbeine und dem Nabel, etwa eine Viertelstunde lang einstellten, die ihn an die Erde festhielten, bis endlich seine Begleiter ihn aufrichteten, und langsam und mit vieler Sorgfalt nach Hause führten. Am andern Tage hielt noch immer das Stechen, jedoch in einem weit gelinderen Grade an; ihm war überhaupt nicht wohl, und er hatte keine Lust zur Arbeit. Indefs empfand er Abends gegen 4 Uhr einen heftigen Schüttelfrost, worauf am andern Tage eine gröfsere Niedergeschlagenheit und allgemeines Uebelbefin-

den mit heftigem Zittern beider Hände erfolgte. So kehrte am 3ten und 5ten Tage derselbe Frost mit derselben Intensität und zu derselben Zeit wieder zurück, ohne dafs je einmal bedeutende Hitze darauf eingetreten wäre, während allgemeine Schwäche und Niedergeschlagenheit, Zittern der Hände und das Stechen immer an Heftigkeit zunahmen, der Schlaf unruhiger ward, die Efslust sich zusehends verminderte, und trokkenes Hüsteln mit ziemlich starker Beengung der Brust sich einstellte, wozu sich noch Diarrhöe gesellte, während der Kranke noch immer einige Stunden aufser Bette zubringen konnte, und selbst noch am fünften Tage einen Weg von ¾ Stunden weit zu Fufse zu mir machen konnte und, ohne mich angetroffen zu haben, sehr ermüdet denselben wieder zurücklegte. Erst am 22sten November, als dem neunten Tage der Krankheit, von dem ersten Frostanfalle gerechnet, erhielt ich die erste Nachricht von diesem krankhaften Zustande, den ich für ein asthenisch-nervöses Leiden hielt, und dieser Ansicht gemäfs die Behandlung einleitete.

Erst am 11ten Tage der Krankheit konnte ich den Kranken zum erstenmale besuchen, den ich nun in folgendem Zustande antraf: Sein Aussehen war bleich und niedergeschlagen, der Blick matt, trüb, umflort, traurig und ein bald eintretendes Irrseyn ankündigend, der Puls war weich, ungewöhnlich voluminös, und wenig beschleunigt, die allgemeine Temperatur der Haut nur wenig vermindert, das Athmen im Liegen ziemlich mühevoll und beengt, und zuweilen röchelnd, der Husten häufig und trocken, die Efslust vermindert, die Zunge nur wenig belegt, der Kopf eingenommen, starkes Ohrenbrausen, sehr unruhiger Schlaf, und was den nervösen Charakter dieses Leidens noch mehr beurkundete, war das beständige Zittern mit den Händen, die unwillkührlich zitternd hin und her bewegt wurden. Auch war die Diarrhöe noch immer so anhaltend, dafs ohne Leibschmerzen täglich drei bis fünf Stuhlausleerungen regelmäfsig erfolgten, wozu vielleicht auch das seither angeordnete versüfste Queck-

silber beigetragen haben mochte. Indeſs war der stechende Schmerz in der Brusthöhle völlig verschwunden.

Bald darauf entwickelte sich der nervöse Charakter immer offenbarer, indem in der Nacht des zwölften Tages der Krankheit sich leichte Delirien einstellten, die gegen Morgen sich verloren, am nämlichen Tage aber wiederkehrten, und von da an anhaltend wurden. Am letzteren Tage besuchte ich den Kranken wieder, und zwar Abends sehr spät, wo ich den Puls sehr verändert, sehr schwach, fadenartig, oft kaum fühlbar, die Kräfte tief gesunken, das Zittern der Hände viel heftiger, und das Gehör sehr schwach fand, während Husten und Beengung bedeutend vermindert waren. Auf die unten angegebenen und angewandten Heilmittel fand ich am 15ten Tage der Krankheit den Puls wieder gehoben, und wie früher voluminös, während die Verwirrung weit heftiger und das Gehör abgestumpfter war, dagegen hatte sich das sonderbare Zittern der Hände etwas vermindert und Husten und Beengung der Brust bereits völlig nachgelassen; auch hattte die Diarrhoe aufgehört, und einem regelmäſsigen Stuhlgange Platz gemacht. Der Harn war stark dunkelroth, und Augen und Gesichtsmuskeln wurden nicht selten convulsivisch bewegt und verzerrt.

Von da bis zum 18ten Krankheitstage, wo ich Abends den Kranken wieder besuchte, hatte sich ein sehr beträchtlicher convulsivisch-soporöser Zustand entfaltet, der einige Tage nach einander eintrat. Es brachen nämlich fast alle Viertelstunden sehr heftige Convulsionen aus, die bald die Extremitäten, bald den Kopf, bald den Hals, bald den ganzen Körper ergriffen. Namentlich wurden aber Kopf und Hals so gewaltig afficirt, daſs sie drei bis vier Minuten lang nach allen Richtungen schnell hin und her getrieben wurden (*tremor capitis*), und nicht selten den ganzen Rumpf mit heftig hin und her bewegten. Und so wie ein solcher in der That gräſslicher Sturm beschwichtigt schien, erfolgte regelmäſsig ein tiefer Sopor, wobei nur eine scheinbare Ruhe der Muskeln einzutreten pflegte, indem während derselben Augen und Gesichts-

muskeln ununterbrochen hin und her bewegt wurden. Indefs waren Husten, Beengung, so wie das Zittern der Hände völlig verschwunden, die Respiration war leicht und ungehindert, während vollkommene Taubheit eingetreten, und der Puls krampfhaft und irregnlär war.

Am 19ten Tage der Krankheit erfolgte Nachts halb zwölf Uhr eine Ohnmacht, die eine ganze Stunde anhielt, und das Ende des Lebens für den Kranken befürchten liefs. Allein ungeachtet seit gestern Abend keine Arzneyen mehr genommen wurden, trat dennoch eine höchst erfreuliche Veränderung der Convulsionen ein, die sich am andern Tage auch gänzlich verloren hatten. Der Urin flofs sehr reichlich, und setzte ein starkes ziegelmehlartiges Sediment ab, weswegen ich mich der angenehmen Hoffnung überliefs, dafs nun wohl eine vollkommen glückliche Crisis bei dem Kranken eingetreten seyn möchte. Die Convulsionen waren nun bleibend verschwunden, dagegen aber war vollkommene Taubheit und Verwirrung zugegen, und — was die Aussicht auf eine baldige Genesung neuerdings trübte, — ein gänzlicher Mangel der Sehkraft eingetreten, welcher der heftigen Convulsionen wegen vielleicht schon früher Platz gegriffen haben mochte. Ich beobachtete nämlich, dafs die Pupillen um ein Drittheil weiter waren, als im naturgemäfsen Zustande, während das Auge gegen jeden Grad von Lichtreiz völlig unempfindlich schien. Sopor und Delirien wechselten nun ununterbrochen mit einander ab; bald schien der Kranke ruhig zu schlafen, lag eine halbe bis ganze Stunde völlig still nnd bewegungslos da, dann erwachte er plötzlich, fing an zu lärmen, zu rufen, und zu schreien, verlangte allerley Gegenstände, nicht selten sprang er sogar aus dem Bette, suchte sich anzukleiden, und da oder dort hinzugehen u. s. w. Wurde seinen Wünschen nicht gleich entsprochen, so fing er an zu jammern, zu klagen, zu weinen, oder über die Seinigen zu schimpfen, und verfiel dann nicht selten in eine momentane Tobsucht. Gab man ihm statt des Verlangten einen andern oder ähnlichen Gegenstand, z. B. statt

eines Dreikreuzerstücks einen Schilling, oder 12- oder 24 Kreuzerstück, wornach er ein ganz besonderes Verlangen trug, so konnte er dies regelmäfsig und auf der Stelle durch das Gefühl nnterscheiden, und gerieth dann in eine heftige Wuth, das Verlangte nicht erhalten zu haben. Und wie sein Tastsinn einen höhern Grad von Ausbildung beurkundete, so auch sein Geschmacksinn. So unterschied der Kranke z. B. plötzlich durch das Kosten, ob mit einem guten alten Weine Wasser vermischt war, oder nicht. Auch das Allgemeingefühl war bei ihm potenzirt oder pathisch aufgeregt, indem er jede, auch die leiseste Berührung seines Körpers, selbst wenn er sich im tiefsten Sopor zu befinden schien, sehr widerlich empfand, darüber ungeduldig ward, und wenn nicht damit ausgesetzt wurde, umherzuschlagen anfing. Häufig verlangte er nach Nahrungsmitteln, ganz besonders aber nach Milch nnd Brod, welches ihm reichlich gereicht, und von ihm mit aufserordentlicher Hast nnd Begierde verzehrt wurde. Sein Anssehen war äufserst bleich, und sein ganzer Körper bedeutend verwelkt und abgemagert. Die Arzneyen wurden sehr unregelmäfsig beigebracht, oft von dem Kranken auch weggestofsen. Die Anwendung äufserlicher Mittel, wie z. B. der Sinapismen nnd der Blasenpflaster, wurde gar nicht geduldet, und von ihm regelmäfsig weggerissen.

So verhielt sich der ganze Krankheitszustand bis zum 29sten Krankheitstage, ungeachtet der Urin seither ungewöhnlich reichlich flofs, und stets mit einem beträchtlichen, ziegelmehlartigen Sedimente verbunden war, wo dann einige Tage zuvor zwei Blasenpflaster applicirt werden konnten, und hierauf momentane Spuren zurückkehrender Sehkraft, und zwei Tage später auch solche der wiedererwachenden Gehörthätigkeit und sichtbarer Verminderung des Irreseyns eintraten. Williger war der Kranke jetzt auch, nnd fleifsiger und regelmäfsiger bediente er sich nun der ihm dargebotenen Heilmittel. Zwar stellte sich wieder etwas Hüsteln ein, das übrigens ohne Bedeutung war, während die Stuhlausleerungen völlig regelmäfsig von Statten gingen.

Die allmählig sich entwickelnde Besserung des Kranken ging indefs einige Tage sehr langsamen Schrittes von Statten, rasch und erfreulich aber vom 34- bis 36sten Krankheitstage, wo sich jeden Morgen starker Schweifs und wieder reichlicher hypostatischer Harn einstellte. Am 3osten Krankheitstage überzeugte ich mich vollkommen, dafs der Kranke wieder alles erkannte, was man ihm vorhielt; zwar waren die Pupillen noch immer etwas gröfser, als gewöhnlich, und das Gehör ebenfalls besser, doch weniger gut, als die Sehkraft, während die Verwirrung völlig unbedeutend genannt werden konnte. Die letzten Nächte wurden sehr ruhig und mit erquickendem Schlafe zugebracht, und die Efslust war vollkommen naturgemäfs. Noch einige Tage später, und die Verwirrung war so gänzlich verschwunden, dafs nach Verlauf von drei Wochen, während welcher Zeit auf Unmäfsigkeit einigemale Diarrhoe erfolgt war, Sehkraft und Gehör bis auf einen geringen Grad von Schwäche vollkommen zum naturgemäfsen Zustande zurückgekehrt waren, und noch vier Wochen später fand ich den Kranken in jeder Beziehung vollkommen geheilt.

Die Therapeutik betreffend, so verordnete ich anfänglich vom 9ten bis zum 11ten Tage der Krankheit den Goldschwefel mit versüfstem Quecksilber, Kampher und Bilsenkraut-Extract mit Zucker, in Pillenform gegeben, um dadurch den offenbar asthenisch entzündlichen Zustand des Unterleibs zu beseitigen.

Vom 13ten Tage der Krankheit an, bis zum 29sten Tage wurde der rein typhöse Zustand mit pneumonischer Affection besonders ins Auge gefafst, und dagegen Senega, Baldrian, Fenchelwasser, Bilsenkraut-Extract, China, *Geum urbanum*, Vitriolæther, *Liquor C. C. succin.* und Kampher zu Hülfe gezogen, welche Arzneyen, theils als Aufgüsse, theils als Absude sehr unregelmäfsig und nachlässig angewandt wurden, während den Beschlufs der Kur China, *Geum urbanum*, *Columbo*, *Tinctura aromatica* u. s. w. ausmachten. Aeufserlich wurden wiederholt Sinapismen und Blasenpflaster in Anwendung gebracht.

Zweite Beobachtung.

Johann Held von Weinningen, 50 Jahre alt, grofser Statur, phlegmatischen Temperamentes, an rauhe Feldbarbeit von Jugend an gewöhnt, und dem Branntewein stark ergeben, fühlte bereits seit drei Jahren gestörte, getrübte und unordentliche Eſslust, hatte häufig bittern Mund, beklagte sich oft über allgemeine Kraftlosigkeit und Niedergeschlagenheit, über Spannen und Ziehen in den Gliedern und über Rückenwehe, worauf gewöhnlich Durchfall oder Schweifs mit merklicher Erleichterung folgte, wogegen er jedoch nie ärztliche Hülfe nachsuchte.

Am 13ten Januar 1825 ward er plötzlich von einem ungewöhnlich heftigen Schüttelfroste befallen, dem in der Nacht ein sehr profuser Schweifs ohne Erleichterung, und am andern Morgen offenbare Zunahme und Verschlimmerung der oben erwähnten gastrischen Erscheinungen nebst Zittern der Hände folgten. Am dritten Tage der Krankheit besuchte ich den Kranken, fand das Zittern der Hände äufserst heftig, die gastrischen Erscheinungen sehr praedominirend, seinen Blick traurig, verstört, den Schlaf sehr geängstigt, und sein Aussehen völlig bleich und erdfahl. Zugleich war ein fast beständiger Fieberschauer bei dem Kranken vorhanden.

Den Zustand des Kranken für gefährlich erachtend, rieth ich zum ordentlichen Arzneygebrauche, den aber derselbe mit der schnöden Bemerkung von der Hand wieſs, daſs er dessen nicht bedürfe, indem der bei ihm eintretende Schweifs, wozu seine Natur ganz besonders geeignet wäre, jedes Ungemach dieser Art zu tilgen im Stande wäre, wie er dessen seit vielen Jahren bestimmt überzeugt sey. Indeſs befiel den Kranken am Abend desselben Tages neuerdings ein sehr heftiger Schüttelfrost, worauf eine sehr unruhige und schlaflose Nacht und nachher ein beständiger Wechsel von Hitze, Frost und Schweifs folgte, während sich der übrige Krankheitszustand vollkommen gleich blieb.

Am 6ten Tage der Krankheit wurde mir neuerdings Bericht erstattet, dafs der Kranke in der letzten Nacht stark delirirt habe und über grofsen Durst sich beklage, dafs der Frost nachgelassen hätte, die Kräfte aber sehr gesunken seyen, während sich noch immer der übrige Krankheitszustand gleich bleibe. Da der Kranke ferner nun ein grofses Verlangen nach heilkräftigen Mitteln trug, und ich sein Leiden für *Typhus sporadicus* mit gastrischer Complication erachtete; so verordnete ich:

R. *Rad. Valerian. m.*
Herb. Menth. pp. aa ℥*Vj*
Infund. Aqu. fervid.
Colatur. ℥*Vjjj add.*
Crem. tartari ℥ß
Vin. antim. Huxh. ℥*j*
Liquor. an. m. H. ℥ß
Syrup commun. ℥*j*

MDS. Alle Stunde anderthalb Löffel voll zuvor wohl umgeschüttelt zu nehmen.

Am 7ten Tage der Krankheit ward mir gemeldet, dafs der Kranke die letzte Nacht hindurch anhaltend delirirt habe, welches auch noch den Tag über fortdaure, dafs das Zittern der Hände weit stärker, der Durst aber geringer wäre, und dafs sich der Kranke in den lichten Zwischenzeiten über eine widerliche Beengung, Trockenheit und Vollseyn von zähem Schleime in dem Halse und der Luftröhre beklage, wodurch er zum öfteren Husten mit Erstickungsanfällen gereizt würde. Ich verordnete nun eine gelinde Laxans aus *Senna* und *Sal Glauberi* mit einem bitter gewürzhaften Zusatze.

Am 8ten Krankheitstage besuchte ich den Kranken selber wieder, und erfuhr, dafs die abführende Arzney kaum zur Hälfte genommen, zehn starke Stuhlausleerungen bewirkt habe, indefs seyen die Delirien in der verflossenen Nacht sehr bedeutend gewesen, und heute einigemal wiedergekehrt, während sich das Zittern der Hände vollkommen verloren hätte. Der

ganze Zustand sprach sich deutlich als eine *febris pituitoso-nervosa* aus, indem selbst auch die oben erwähnten verdächtigen Brustzufälle dieser Quelle ihre Entstehung verdanken mochten, weil sehr wahrscheinlich die Schleimhaut der Respirations-Organe daran Theil genommen hatte. Uebrigens beherrschte den Kranken eine in der That auffallende Gleichgültigkeit, sein Blick war stier und stupid, sein Aussehen bleich, der Puls bis zu 110 Schlägen beschleunigt, die Beengung der Brust sehr stark, der Husten und das Räuspern häufig, der Auswurf äufserst zähe, harzig, und nur mit Mühe aus der Mundhöhle wegzuschaffen, der Durst war nicht zu stillen, völliger Mangel der Eſslust, bitterer Mund, öfterer Fieberschauer und schwaches Gehör waren ebenfalls zugegen.

Von dieser Zeit an war jede Spur des Zitterns der Hände völlig verschwunden. Ich halte es demnach für consensuell, und glaube, dafs es dem Abdominalleiden sein Daseyn verdankte. Indeſs hielt der ausgezeichnet pituitöse Zustand noch zwölf Tage lang an, worauf er dann der wirksam eingeleiteten antigastrischen Methode in ihrem ganzen Umfange angewandt, für immer wich.

Dritte Beobachtung.

J. Jagg von B., 50 Jahre alt, mittlerer untersetzter Statur, heftigen Temperaments, und seit einigen Jahren ein blinder Zelot des Bachus und seines Gefolges, liefs mir am 19ten November 1825 durch seinen Sohn melden, dafs er vorgestern in der Nacht, nachdem er Tags zuvor sich sehr heftig erzürnt gehabt hätte, auf einmal von einem heftigen Froste mit leichtem Kopfweh überfallen worden wäre, hierauf einigemal sich habe erbrechen müssen, und seither noch immer von Brechreiz gefoltert würde, während er zugleich an einer so beträchtlichen Nervenschwäche leide, dafs er seit gestern unwillkührlich mit den Händen zittere, und durchaus nicht im Stande wäre, einen Gegenstand mit seinen Händen allein, und ohne fremde Unterstützung an den Mund zu führen.

Die höchst unordentliche und ausschweifende Lebensart dieses Kranken, sein Verdruſs, und das bald darauf erfolgte Erbrechen zeigten mir nichts anders, als die rein gastrische Natur dieses krankhaften Zustandes, wie denn der noch fortdauernde Brechreiz und die Turgescenz nach oben mich zu einem Vomitiv aus Brechweinstein bestimmte, welches der Kranke in getheilten Dosen nahm, worauf sodann mittelst mehrmaligen sehr heftigen Erbrechens gegen drei Schoppen gallichter Flüssigkeit ausgeleert wurden. Schon gestern hatte das Zittern der Hände fast gänzlich nachgelassen, das Kopfweh war nun völlig verschwunden, und der Kranke hatte die letzte Nacht ziemlich ruhig geschlafen. Ich verordnete nun ein concentrirtes *Infusum rad. Valerianae min.* mit der *Tinctura amara composita*, worauf der Kranke seit einigen Tagen wieder vollkommen hergestellt war.

Bekanntlich wurde in der letzten Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte auf eine Uebelseynsform rege gemacht, welche unter dem Namen *Delirium tremens*, oder *Mania a potu, temulent. disease*, bei den amerikanischen Aerzten bekannt ist, und die rücksichtlich ihrer glücklichen und rationellen Therapeutik zu verschiedenartigen wissenschaftlichen Discussionen vielfältige Veranlassung gab, in Folge deren wir drei besondere Parthien erblicken, wovon die älteste, unter Sutton's Paniere, das Opium in allmählig steigender Dosis mit aller Wärme und dem gröfsten Eifer gegen das *Delirium tremens* empfiehlt, wie man denn in der That nicht selten erstaunen muſs, wenn man sieht, in welcher horrenden Dosis in diesen Fällen von den Anhängern Sutton's das Opium verordnet wird! Grofse und gefeierte Männer huldigen der Suttonschen Ansicht und Heilmethode. Dagegen eifern die amerikanischen Aerzte mit allem Nachdrucke, und versichern aus vielfältigen Beobachtungen und Erfahrungen überzeugt zu seyn, daſs nur wiederholt gereichte und starke Brechmittel die eigentliche und wahre Panacee gegen dieses merkwürdige Leiden seyen. An der Spitze dieser Parthey sehen wir Dr. John, Eberle,

Joseph Klapp, Daniel Drake u. a. m. Die dritte Parthei endlich, wozu die englischen Aerzte in der Mehrzahl gehören, halten wiederholte allgemeine und nachdrückliche Blutentziehungen für die *anchora sacra*, während Stephan Brown, Potter und Armstrong sich sehr bitter dagegen erklären. Kein Wunder also, wenn man bei der Therapeutik dieses Leidens in grofse Verlegenheit geräth, aus welcher nur die medicinische Casuistik zu retten vermag. Auch bemerke ich aufrichtig, dafs mir damals, als ich den ersten Fall von *Delirium tremens* zu behandeln hatte, weder Sutton's noch anderweitige Heilmethoden dagegen bekannt waren, glaube jedoch, dafs der erste Fall sich für Sutton's Heilart geeignet hätte, da die vorhandene überaus grofse Convulsibilität des jugendlichen Kranken, und der äufserst auffallende Erethismus seines Nervensystems ein solches Verfahren als sehr zweckmässig und rationell geboten hätte, während gerade diese Sutton'sche Heilmethode in zwei andern Krankheitsfällen sich bestimmt zum gröfsten Nachtheile der Kranken ausgesprochen haben würde, weil in diesen beiden Fällen ein offenbarer und ausgezeichneter gastrischer Charakter der Krankheit statt fand, welcher nur der antigastrischen Heilmethode im Sinne der amerikanischen Aerzte weichen, und dadurch getilgt werden konnte, während das Opium zur Verschlimmerung des ganzen Uebels aus leicht einzusehenden Gründen wesentlich beigetragen haben würde.

Uebrigens hege ich die Ueberzeugung, dafs alle drei Heilmethoden ihren Werth haben, und gegen verschiedene Arten des *Delirium tremens* indicirt seyn können, so zwar, dafs in allen Fällen desselben, wo Nervenerethismus und widernatürliche Convulsibilität Platz greifen, so namentlich bei Kindern, schwächlichen und sehr sensiblen Menschen, Hysterischen und Hypochondristen, wenn den Krankheitszuständen der letztern keine materielle Ursache zum Grunde liegt, das Opium nach Sutton's Verfahrungsart zuverlässige Linderung und Heilung herbeizuführen vermag, während dagegen der gastrische Cha-

rakter der Krankheit, wie er bei Bachanten und Gewohnheitssäufern in der Regel vorhanden ist, und die daher dem *Delirium tremens* auch am meisten unterworfen sind, nur durch die antigastrische Heilmethode in ihrem ganzen Umfange nach der Art der amerikanischen Aerzte plötzlich beseitigt werden kann, indefs die streng antiphlogistische Methode endlich nur gegen jene Fälle des *Delirium tremens*, siegreich zu Hülfe gezogen werden wird, die offenbar mit einem entzündlichen Zustande und mit krankhaft gesteigerter Thätigkeit des arteriellen Systems verbunden sind. Daher gilt auch hier das Motto: *Principiis obsta et respice finem!* —

VI.

Beobachtung ungewöhnlicher Naturthätigkeit.

Ein Knäbchen von 6 Wochen erkrankte am 11ten November 1825 an Durchfall mit heftigen Leibschmerzen, wogegen eine ganz einfache Emulsion baldige Ruhe und Genesung herbeiführte.

Am 12ten Februar 1826 wurde das Kind neuerdings wieder von Leibschmerzen und leichten Convulsionen befallen, wogegen ich, ohne den Kranken zuvor gesehen zu haben, *Magnesia alba* mit *Mercur. dulcis* als Abführungsmittel, und nachher *Pulvis epilepticus Marchionis*, und späterhin ein *Decoct. Columbo* mit der *Tinctura aromatica* und dem *Liquor an. m. Hoffm.* verbunden verordnete, worauf sich der Kleine wieder vollkommen erholte.

Am 3ten May erhielt ich die Anzeige, dafs dieser Knabe an heftigem Husten, grofser Beengung der Respiration, Hitze, und starkem Durste leide. Ich verordnete ein *Infusum flor. Sambuci* mit etwas *Nitrum* und *Extract. Hyoscyami* u. s. w. und besuchte sodann den Kranken am andern Tage, wo ich mich hinreichend von einer kleinen Platz gegriffen Lungen-

Entzündung überzeugte, von welcher damals sehr viele Kinder gleichzeitig befallen wurden. Das Athmen war nämlich sehr stark beengt und röchelnd, der Husten stark und häufig wiederkehrend, die Hauttemperatur bedeutend vermehrt, der Puls sehr fieberhaft, und der Stuhlgang völlig unterdrückt. Die Eßlust war völlig vernichtet, der Fieberdurst aufsergewöhnlich, und trotz des beträchtlichen Entzündungszustandes hatte dennoch das Antlitz ein bleiches aufgedunsenes und erdfahles Aussehen, welches jedoch nach der Versicherung der Eltern schon seit der Geburt des Kindes nie anders gewesen wäre.

Gewohnt, bei gefährlichem Erkranken der Kinder den Unterleib jedesmal gehörig zu untersuchen, schritt ich denn auch bei diesem Kranken zur Manualuntersuchung; allein wie sehr mufste ich nicht erstaunen, als ich im linken Hypochondrium eine sehr grofse und widernatürliche Anschwellung fand, die unter den linken falschen Rippen ihren Anfang nahm und mit einem Worte das ganze linke Hypochondrium vom Nabel bis zum linken Darmbeine und bis hinten an das Rückgrat ausfüllte. Bei dem aufmerksamen Befühlen schien sie hart, unschmerzhaft, nicht höckerigt, etwas convex, und liefs sich nicht zurückdrängen. Von welcher Natur indefs diese normwidrige Excrescenz war, ob sie eine widernatürlich vergrößerte Milz, oder ein monströses Pancreas u. s. w. war, vermochte ich schlechterdings nicht auszumitteln, eben so wenig konnte ich nachweisen, ob diese auffallende Abnormität schon vor oder nach der Geburt des Kindes zugegen gewesen sey oder nicht.

Zuerst schritt ich nun zur Tilgung des entzündlichen Lungenaffects. Ich verordnete ganz kleine Dosen von versüfstem Quecksilber, und nach einigen Tagen eine Mischung aus einem *Infusum seminum foeniculi* mit *Gummi arab.*, *Sulphur aurat. antimonii*, *Extract. Hyoscyami* und *Liquor ammonii anisatus*, worauf das Brustleiden glücklich und vollkommen verschwand.

Wenig erfreuliche Wirkung erwartete ich dagegen von der

gegen die normwidrige Excrescenz im Unterleibe eingeleiteten Therapeutik, weil selbst das cachectische Aussehen des Kindes schon auf einen *Marasmus infantum* hindeutete, der bekanntlich so oft alle ärztliche Einwirkung verhöhnt. Aus diesem Grunde stellte ich meine Prognose sehr ungünstig, weil ich an vollkommener Heilung unter diesen Umständen verzweifelte, und mich noch glücklich pries, wenn ich nur Linderung und eine längere Lebensfrist herbeizuführen im Stande seyn sollte.

Ich verordnete nun innerlich den *Aethiops antimonialis*, und äufserlich das *Unguent. neapolitanum* und *nervinum* zu gleichen Theilen, so wie auch eine Salbe aus *Aethiops antimonialis*, *Oleum Anthos* und *Axungia porci*, welche sieben Wochen lang ununterbrochen, jedoch fruchtlos angewandt wurden, während von dem *Aeth. antimonialis* innerlich nur 24 Gran, von dem *Unguent. neapolitanum* und *nervinum* aber zusammen fünf Unzen verbraucht worden waren.

Meine ungünstig gestellte Prognosis und die erfolglose Anwendung der seitherigen Mittel bestimmten die Eltern, von nun an allen Arzneygebrauch auszusetzen. Indefs erkundigte ich mich dennoch von Zeit zu Zeit nach dem Befinden dieses Knaben, wo ich dann vernahm, dafs sich sein Zustand in den ersten vier Wochen nach völlig ausgesetztem Arzneygebrauche völlig gleich geblieben, hierauf aber ein besseres, gesünderes und lebhafteres Aussehen bei dem Knaben eingetreten, der Appetit stärker geworden wäre, und die Anschwellung im Unterleibe auch schon sich zu vermindern angefangen hätte. Gegen die zehnte Woche hin hatte der Knabe immer ein besseres Aussehen erhalten, ist im Wachsthume beträchtlich fortgeschritten, und als ich denselben noch einmal mit der gröfsten Aufmerksamkeit untersuchte, war bereits jede Spur der im Unterleibe früher vorhanden gewesenen Anschwellung völlig verschwunden, der kleine Kranke somit vollkommen und gründlich geheilt.

Obgleich die eigentliche Besserung dieses Kranken dann erst eintrat, als bereits schon lange mit allem Arzneygebrauche

ausgesetzt wurde, so kann doch nicht in Abrede gestellt werden, dafs nicht das *Unguentum neapolitanum* erst späterhin seine wohlthätige Wirkung auf das Lymphsystem beurkundet, und dadurch die radikale Heilung des Kranken begründet habe, denn die Erfahrung lehrt, dafs es nämlich gar nichts Seltenes sey, dafs die Mercurialpräparate erst nach Verlauf einiger Zeit ihre heilkräftige und wohlthätige Wirkung beurkunden, und dann läfst sich nicht wohl begreifen, wie eine so enorme Anschwellung durch die allgemeine Naturthätigkeit allein sollte geheilt werden können.

Uebrigens dürfte es doch mehr als wahrscheinlich seyn, dafs die widernatürliche Anschwellung im Unterleibe dieses Knaben schon vor seiner Geburt zugegen gewesen seyn müsse; denn

1) traten bis zur Zeit, wo die Verhärtung erst wahrgenommen wurde, gar keine Krankheiten ein, die als unausbleibliche Folgen derselben hätten betrachtet werden können.

2) Konnte die Ernährung dieses Knaben noch im Foetuszustande ungeachtet dieser auffallenden Excrescenz gut und völlig ungetrübt von Statten gehen, indem Magen und Darmkanal zu jener Zeit wenig daran zu leiden, noch besondere Verrichtungen auszuüben hatten.

3) Dagegen mufsten sich aber die Zufälle einer tief gekränkten Reproduction nach der Geburt des Kindes bald entwickeln, weil jetzt Magen und Darmkanal ihre Functionen begonnen, und durch jene Excrescenz nothwendig beeinträchtigt werden mufsten.

4) Sobald indefs die krankhafte Anschwellung sich zu vermindern anfing, mufste nothwendig auch die Reproduction kräftiger und lebendiger vor sich gehen, daher das gesunde Aussehen des Kindes und sein nachher erfolgter vollkommen ungetrübter Gesundheitszustand.

VII.

Hydroencephalion.

Erste Beobachtung.

Ein 31 Wochen altes Mädchen, welches bisher, einige Spuren von Gichtern in den ersten Tagen nach der Geburt abgerechnet, vollkommen gesund war, wurde Anfangs July 1821 Abends ohne alle bekannte Ursache, von Fieberhitze, Durst, rothem Gesichte, kurz von Erscheinungen eines entzündlichen Fiebers befallen, dem sich des folgenden Tages heftiges Erbrechen und leichte Convulsionen beigesellten. Gegen den achten Tag fingen die fieberhaften Zufälle an, sich zu mindern, während dagegen die Convulsionen und das Erbrechen noch mehr zunahmen; letzteres trat nicht allein sogleich auf alles Genossene, sondern auch häufig in der Zwischenzeit ein, und die Convulsionen hielten fast beständig so sehr an, dafs derselben wegen vom 8ten bis gegen den 14ten Tag hin alle Augenblicke der Tod erwartet wurde. Von da an trat das Erbrechen nur auf den Genufs von Nahrungsmitteln ein, auch waren die Convulsionen nicht mehr anhaltend, jedoch zuweilen weit heftiger als früher, und häufig mit Krämpfen begleitet, die bis zum Opisthotonus stiegen, und den Tod bei ihrem Eintritte befürchten liefsen. In den kurz daurenden Intervallen stellte sich Schlummersucht mit fliegender Hitze und Röthe des Gesichtes ein. Auf diese Weise verhielt sich der Zustand etwa 4 Wochen, wo dann alle diese Erscheinungen anfingen sich zu vermindern, und bis zur 13ten Woche (von Anfang gerechnet) gänzlich nachliefsen.

So sehr indessen die Eltern über den Nachlafs dieser Erscheinungen erfreut waren, so tief gebeugt und bekümmert wurden sie bald darauf, als sie eine förmliche Blindheit bei ihrem Lieblinge eintreten sahen, die ihnen jetzt bedenklicher vorkam als früher, weswegen nach einigen Wochen (den 14ten Oktober) bei mir um Hülfe nachgesucht wurde.

Die Diagnose des schwarzen Staars war leicht, und eben so leicht die Ursache desselben, nämlich *Hydroceph. intern.* Der Kopf war sehr grofs, namentlich die obere Hemisphäre, die gegen die Stirn hinlaufenden Seitentheile, und die grofse Fontanelle, in welcher eine sehr deutliche Schwappung (und früherer Zeit, wie die Mutter meldete, sehr starke Pulsation) gefühlt wurde. Die Pupillen waren von normaler Gröfse, aber völlig unbeweglich, die Sehkraft ganz erloschen, so ward z. B. wenn man bei der Nacht ein Licht ganz nahe und unmittelbar vor die Augen hielt, nicht die mindeste Lichtempfindung oder Sehkraft bemerkt, blos starkes Sonnenlicht verursachte ein schnelles Schliefsen der Augen. Der Blick war sehr stupid, ohne allen Ausdruck, und meistens auf eine Stelle hin gerichtet, oft aber rollten die Augen auch ohne Ausdruck hin und her. Aufrechte Stellung wurde nicht ertragen. Uebrigens sah das Kind wohlgenährt aus, hatte guten Appetit, schlief ruhig, und war, wie oben schon erwähnt, von Convulsionen und Erbrechen ganz frei.

Dafs hier ein vorausgegangenes entzündliches Fieber die unmittelbare Veranlassung dieses höchst beklagenswerthen Zustandes war, unterliegt keinem Zweifel. Aeufsere veranlassende Momente konnten indefs keine aufgefunden werden.

Die sehr beträchtliche Ansammlung von Wasser liefs mich die Prognosis nicht anders als sehr ungünstig, und jedes ärztliche Einwirken als fruchtlos erklären. Indessen vertraute ich nachfolgendem antagonistischen Heilverfahren in so weit, als dadurch vielleicht eine wohlthätige Ableitung von dem Gehirn durch unmittelbare Steigerung der Se- und Excretion des Harnes herbeigeführt werden konnte. Ich verordnete daher:

R. Herb. Ononid. spinos. ℈jj
Rad. Gei urban. ℥j
Coqu. c. Aqu. font. q. s.
Sub fin. coct. add.

Rad. Valerian. m.
Semin. Petroselin. aa ℥jj
Colat. ℥jj *add.*
Tinct. aromat. ℥j
Liq. an. m. H. gutt. XX
Syrup. cort. aur. ℥Vj

MDS. Alle 3 Stunden einen Kaffeelöffel voll zu geben. Ferner:

R. Herb. Hysop. ℥jjj
— Origani ℥j

MDS. Mit Wein zu Fomentationen zu bereiten, und einem jeden warmen Umschlage auf den Kopf zuvor etwas Weingeist beizumischen, und damit ununterbrochen fortzufahren.

Da mir von dieser, wie von jeder andern, ähnlichen Behandlungsweise kein günstiger Erfolg zu erwarten schien, so consultirte ich hierauf gleich in den ersten Tagen den Herrn Doctor und Regierungsrath Freyenmuth aus Frauenfeld, fragend, ob in diesem Falle nicht die Punctur vorzunehmen wäre? Er mifsrieth dieselbe mit der Bemerkung, dafs sie noch nie mit glücklichem Erfolge verrichtet worden wäre.

Am 4ten November erhielt ich die Nachricht, dafs die Urin-Secretion sehr vermehrt, und in den Augen einige Licht-Empfindung zurückgekehrt sey, indem sie z. B. auf ein bei der Nacht vorgehaltenes Licht sogleich geschlossen worden wären. Auch gingen seit 14 Tagen täglich auch aufser dem Stuhlgange sehr viele Ascariden ab. Dieselben Mittel wurden wiederholt, der Mixtur noch 12 Tropfen *Tinct. Digit.*, und den Fomentationen eine stärkere Quantität *Spirit. vin.* beigesetzt. Zugleich suchte ich auch das Lymphsystem in eine lebhaftere Thätigkeit zu versetzen, eine stärkere Resorption zu bewirken, und nebenbei auch noch mehr gegen die Ascariden einzuwirken, daher verordnete ich noch *R. Mercur. dulc. gr. j, Sacch.*

alb. ℈j *m. f. pulv. et d. tales Doses distinct. N. XII. D. S.* Morgens nüchtern und Abends jedesmal die Hälfte von einem Pulver zu nehmen.

Am 10ten September erhielt ich die Anzeige, dafs der Urin immer reichlich abgehe, ungeachtet die Arzneyen schon lange aufgebraucht wären. Seit etwa drei Wochen kehrte auch einige Sehkraft zurück. Auch war das Kind wieder vermögend, den Kopf aufrecht zu halten. Ascariden gingen immer noch von Zeit zu Zeit ab. Ich verordnete nun:

R. Tinct. Digital. pp. gutt. LX
Liquor. terrae foliat. tartar. ℥ß
— an. m. Hoffm. gutt. XXX
Tinct. aromat. ℥jß
uqt .. fon ℥jjß

M. D.

S. Alle 4 Stunden einen Theelöffel, bis einen halben Eßlöffel voll. *Rec. Flor. arnic.* ℥jjj, *Spec. arom.* ℥j *M. D. S.* Gleich den frühern zu Fomentationen. — Der Ascariden wegen verordnete ich zugleich Knoblauch-Klystiere.

Von dieser Zeit an wurde kein Bericht mehr ertheilt; und erst nach Verlauf von 6 Jahren, im Spätjahr 1827, meldete mir ein Anverwandter dieses Kindes, dafs es auf obige Arzneyen vollends hergestellt worden sey, seit dieser Zeit immer einer guten Gesundheit sich erfreut, und dem Alter entsprechende Geisteskräfte, so wie auch gutes Gesicht besitze, nur scheine es etwas übersichtig zu seyn. Einige Wochen später traf ich auch den Hausarzt, der das Kind in Anfange der Krankheit behandelt hatte, der mir das Gleiche versicherte. —

Zweite Beobachtung.

Ein eilf Jahre altes Mädchen, phlegmatischen Temperaments und lymphatischer Constitution, welches seit mehreren Jahren immer ein kränkliches, bleiches und stumpfsinniges

Aussehen hatte, seit einigen Wochen über Müde, Mattigkeit klagte, und in seinem Betragen auffallend mürrisch war, wurde am 2ten May 1826 von Kopfschmerzen befallen, und dieser Erscheinungen wegen am andern Tage meine Hülfe nachgesucht.

Das Kopfweh war sehr heftig und anhaltend, und das Brechen trat auf alles, was genossen wurde, jedoch ohne Anstrengung ein. Dabei war das Kind, wegen eintretender Uebelkeiten unvermögend, nur einige Minuten aufser Bette zu seyn, oder nur im Bette zu sitzen; das Aussehen war sehr bleich, der Puls härtlich und etwas beschleunigt, der Blick stupider als früher, der Stuhlgang zurückgehalten, das Abdomen aber weder aufgetrieben noch schmerzhaft. Würmer oder Verdorbenheit des Magens waren nicht vorhanden. Was die Kausalmomente betrifft, so erfuhr ich erst am 3ten Tage von der Mutter der Kranken, dafs diese lange Zeit mit einem stark nässenden Kopfausschlage behaftet gewesen wäre, den sie ihr vor einigen Monaten, wie auch früher, durch Waschen mit Branntewein schnell vertrieben hätte.

Bei der Berücksichtigung aller Umstände glaubte ich auf beginnenden oder schon vorhandenen *Hydrocephalus* schliefsen zu müssen. Noch besimmter aber sprach sich dieser gegen den 7ten aus, wo leichte Convulsionen der Augen und Gesichtsmuskeln, stärkere Stupidität, Schlummersucht, etwas Verwirrung und normwidrige Erweiterung der Pupillen sich offenbarten. Dagegen verminderte sich das Erbrechen. Bis zum 11ten Tage gewannen Schlummersucht, Verwirrung und die Convulsionen noch ziemlich an Intensität, doch stiegen letztere nie zu besonderer Heftigkeit; vom 9ten bis zum 11ten Tage griff die Kranke sehr häufig und unwillkührlich nach dem Kopfe, rief des Nachts häufig ihre Mutter, ohne bestimmt zu äufsern, was sie verlange. Am 10ten Tage trat einigemal unwillkührlicher Abgang des Urins ein, und erst gegen den 18ten Tag begann oftmalige Abnahme der schlimmen und be-

unruhigenden Erscheinungen und Besserung des krankhaften Zustandes einzutreten. Die Convulsionen, die Schlummersucht u. s. w. verloren sich, der Appetit kehrte zurück, und das Kind ward wieder munterer, doch war ihm aufrechte Stellung, selbst nur im Bette zu sitzen, wegen jedesmal eintretender Uebelkeit auch unmöglich, und erst gegen den 23sten Tag vermochte es wieder zu sitzen, zu stehen, und der Haltung seines Kopfes Meister u syn.

Die in Anwendung gekommenen Mittel waren: In den ersten 4 Tagen *Merc. dulc.* bis zu den ersten Spuren der Salivation, Sinapismen, und kalte Fomentationen über den kahlgeschorenen Kopf; mit dem 4ten Tage — als die veranlassende Ursache entdeckt war — statt den kalten Fomentationen das *Ung. pustulos. Auth.*, täglich drei bis viermal nachdrücklich auf den Kopf eingerieben; mit dem 6ten Tage innerlich statt des *Mercur. dulc.* folgende Mischung:

R. *Liquor. tert. fol. tartar.* ℥jjj
Tinctur. Valerian. simpl. ℥jß
Mucilag. g. arab. ℥ß
Liq. C. C. succin. ♃jV
Aqu. font. ℥jjj
Syrup. commun. ℥j

MDS. Alle 2 Stunden ½ Löffel voll. Und äufserlich:

R. *Unguent. neapolit.*
— *nervin. aa* ℥jß

MDS. Alle 2 Stunden eine Erbse grofs in die Seiten des Halses und der Schläfegegenden einzureiben.

Vom 16ten Tage an wurde der Mixtur *Tinct. digit. gtt. XX* bis allmählig zu ℓ beigesetzt, in die Waden und Schaamgegend *Tinct. cantharid.* eingerieben, und wegen langer Verhaltung des Stuhlganges einige Pillen aus *Res. Jalapp., Scamon.* und *Merc. dulc.* gereicht, und endlich am 25sten Tage Folgendes gereicht:

R. *Elixir. Juniper.* ℥V
Tinct. amar. ℥j
Aqu. font. ℥jß
Syrup. cort. aur. ℥j

MDS. Alle ℥ Stunden einen halben Löffel voll.

Durch diese Mittel ward vollkommene Herstellung begründet, wie denn seither dieses Mädchen einer völlig ungetrübten Gesundheit sich erfreut.

III.

Anwendung der Schwebe bei einer Fractur des linken Hüftknochens. *)

Von Dr. *K. J. Beck*,
Prof. zu Freiburg.

Herr B. fuhr im Sommer des verflossenen Jahres in einer offenen Chaise. Das Pferd, welches von Herrn B. geleitet wurde, war ungehorsam, und lief im vollen Rennen in einen mit Bäumen besetzten Spazierweg, wo alsdann der Wagen heftig an einen Baum geschleudert, umschlug. Herr B. fiel heraus, und wurde von dem umschlagenden Wagen bedeckt. Als der Verletzte sich aufrichten wollte, war er dieses zu thun nicht vermögend, und als er zu gehen versuchte, fühlte er einen heftigen von der Hüfte der linken Seite nach auf- und abwärts ziehenden Schmerz, welcher jeden weitern Versuch zu gehen unmöglich machte. Bei diesen Bemühungen und Versuchen wurde von dem Patienten und dem Arzte, welcher sogleich gerufen worden, und die Untersuchung vornahm, ein Geräusch wahrgenommen, was nebst Berücksichtigung der übrigen Erscheinungen die ärztliche Erklärung, es bestehe ein Bruch der Beckenknochen, veranlafste. Der Patient hatte noch mehrere Beschädigungen, jedoch von geringer Bedeutung, erlitten, namentlich befanden sich am Kopfe mehrere kleine Wunden und

*) Die zu diesem Aufsatz gehörende Zeichnung ist durch ein Versehen des Buchbinders bei mehreren Exemplaren dem 2ten Hefte beigefügt worden. Die Redaction.

und Blutbeulen. Nachdem der Verletzte nach Hause gebracht worden, wurde ein zweiter Arzt beigezogen, welcher dafürhielt, dafs ein Bruch des Schenkelbeinhalses bestehe. Man verlangte nun meinen ärztlichen Beistand.

Ich fand etwa 10 Stunden nach Statt gehabter Verletzung Folgendes: Der Kranke klagt über Schmerz in der linken Hüfte, welcher durch jede Bewegung des Stammes und der untern Extremitäten zu einem hohen Grade vermehrt wird, über schmerzhaftes mit Drang und Brennen verbundenes Harnlassen, und ein drückendes über die ganze Beckengegend verbreitetes Gefühl. Die sensoriellen Verrichtungen sind ungestört, jedoch klagt der Kranke über einen spannenden, die Kopfdecken einnehmenden Schmerz, über Hitze und Durst. Der Puls ist frequenter als im normalen Zustande und die Hautwärme vermehrt. Bei der Untersuchung der Beckengegend zeigten sich die, die linke Hüfte deckenden Weichtheile im Zustande der Quetschung und Anschwellung. Die Geschwulst erstreckte sich nach oben und unten über das Becken hinaus, auch konnten bedeutende Blut-Unterlaufungen wahrgenommen werden. Die Berührung der geschwollenen Stelle verursachte Schmerz; eine vom Kamm des Darmbeines an der linken Seite nach hinten und unten gegen die Pfannen dieser Seite vorlaufende Stelle war jedoch vorzugsweise der Sitz gesteigerter Empfindlichkeit, welche bei Berührung; vorzüglich aber bei dem Versuche, den Rumpf zu bewegen, zum heftigsten Schmerze gesteigert wurde. Der Oberschenkel konnte durch eigene Muskelkraft, jedoch nur mit grosser Anstrengung, gegen den Körper angezogen werden. Wurde bei unterstütztem Oberkörper und angezogenem Oberschenkel in der oben angegebenen Richtung mit beiden Händen abwechselnd gedrückt, so konnte die Reibung der Bruchfläche gehört und noch deutlicher gefühlt, eben so konnte dieselbe durch das Anfassen und Bewegen des Darmbeins wahrgenommen werden. Die Untersuchung wurde durch die bestehende Geschwulst in etwas erschwert; dieses Hindernifs der Untersuchung wurde jedoch aufgewogen durch die dünne Lage der die Knochen

bedeckenden Weichtheile. Die normale Stellung und Richtung der Bruchstücke zeigte, dafs eine Dislocation derselben nicht bestehe.

Durch diese Untersuchung ergab sich, dafs ein Bruch des Hüftknochens der linken Seite bestehe, dafs der Bruch in schräger Richtung gegen die Gelenkspfanne verlaufe. Eine Verwechselung dieses Zustandes mit Bruch des Schenkelbeinhalses konnte hier um so leichter eintreten, da die linke untere Extremität durch eine angeborne Luxation verkürzt war, und der grofse Trochenter höher oben als im normalen Zustande sich befand. Da aber die übrigen den Bruch des Schenkelbeinhalses bezeichnenden Erscheinungen nicht vorhanden waren, diejenigen aber sich vorfanden, welche für das Vorhandenseyn eines Bruches des Hüftknochens sprechen, so konnte in diagnostischer Hinsicht kein begründeter Zweifel obwalten.

Die Erscheinungen, welche durch Dislocation der Bruchstücke, durch Erschütterung des Rückenmarks, durch Quetschung und Zerreifsung der in dem Becken liegenden Muskeln, Nerven, Gefäfse und Eingeweide hervorgebracht werden, waren nicht vorhanden; aus diesem Grunde konnte eine günstige Prognose gestellt werden.

Ich will den Leser nicht ermüden, durch die Aufführung der Einzelnheiten der Behandlung; ich bemerke nur, dafs die anfänglich vorhandenen entzündlichen Zufälle das Eintreten eines antiphlogistischen Heilverfahrens nothwendig machten, dafs, sobald die Anschwellung der Weichtheile durch kalte Umschläge vermindert worden, ein aus Leder verfertigter mit Schenkelriemen versehener Gürtel um das Becken gelegt wurde. Der Patient fühlte sich die erste Woche hindurch gezwungen, nach vorne und gegen die linke Seite sich zu neigen, da bei jedem Versuche, eine dieser entgegengesetzte Stellung einzunehmen, die Muskeln durch Entfernung der Insertionspunkte eine Reibung der Bruchflächen unter sich, und hierdurch heftigen, mehrere Stunden andauernden Schmerz veranlafsten. Auch später suchte der Patient in der angegebenen Neigung

seinen Oberkörper zu erhalten; obgleich beim Abweichen von der genannten Richtung der Schmerz mit der frühern Heftigkeit nicht mehr sich einstellte. Der heftige, mehrere Stunden anhaltende Schmerz, welcher beim sorgsamen Aufheben des Patienten erfolgte, welcher durch jede zufällige Erschütterung, durch Husten, Niesen u. s. w. entstand, bestimmte mich, dem Patienten eine bewegliche Unterlage unter den Rumpf zu geben. Dabei sollte der Patient im Stande seyn, ohne fremde Beihülfe mittelst eines Flaschenzuges sich selbst in die Höhe zu ziehen, und schwebend zu erhalten, so lange es dem Gefühle des Patienten angenehm entsprach, in dieser Lage zu verharren, ohne dafs das Becken eine schädliche Bewegung erlitte. Ebenso mufste es in der Willkühr des Verletzten liegen, sich auf das Lager zu lassen. Der Verletzte sah sogleich die Vortheile einer Vorrichtung, welche nach der entwickelten Ansicht verfertigt ist, ein, er entwarf sogleich eine kleine Zeichnung, und trug Sorge für die Ausführung.

Die zu beschreibende Vorrichtung wurde die ganze Zeit der Kur hindurch, welche den Erfolg der Heilung hatte, angewandt, nur bemerke ich, dafs erst später die Rädchen zugefügt wurden.

F. *I. a. a.* Sind zwei Säulen von Holz, zu 8½ Fufs Höhe, und 2½ Zoll im Durchmesser, welche auf Fufsgestellen *b.* ruhen. Diese Säulen tragen eine Stange *c.* von Stabeisen von 6½ Fufs Länge. Mittelst eines doppelten, mit zwei Hacken versehenen Flaschenzuges *d.* wird die unten beschriebene Hängematte *e.* mit der eisernen Stange verbunden. Ich wandte hier den Rollenzug an, dessen ich mich zur Einrichtung der Luxation des Oberschenkels bediene.

Die Hängematte ist zusammengesetzt: 1) aus zwei starken eisernen, sich oben in ihrem Verlaufe durchkreuzenden Bogen *f. f.* im Halbzirkel zu 9 Fufs, welche an den sich entgegen stehenden Enden *g.* 3 Fufs von einander entfernt sind. Das Ende dieser Bogen ist ungefähr 4 Zoll weit eingeschnitten, flach geschlagen, und hackenförmig nach innen gekrümmt.

Oberhalb des Einschnittes befindet sich eine bewegliche Sperre *h. h.* — 2) Aus einer gegerbten Hirschhaut, welche etwas über 3 Fuſs Breite hat. Diese wird mit ihren seitlichen Rändern an zwei hölzernen Stangen *j. j.* von ungefähr 1½ Zoll im Durchmesser und 3¼ Fuſs Länge mit Nägeln befestiget, jedoch so, daſs die beiden Enden der Stangen etwa 2 Zoll weit unbedeckt hervorstehen. Die bevorstehenden Enden werden alsdann in die eisernen hackenförmigen Endigungen der Bogen *f.* eingehängt, nachdem an jedem Stangenende ein eisernes Rädchen *l.* mit ungefähr 8 bis 10 sägeförmigen Einschnitten befestiget wurde. Das Rädchen muſs in die Spalte des hakenförmig gekrümmten Bogenendes eintreten, und die Sperre in die Einschnitte des Rädchens zu stehen kommen.

Eine weitere mit dieser Hängematte zu verbindende Vorrichtung dient dazu, daſs der Kranke Kopf und Schultern durch einen Zug zu erheben vermag. Es werden an der obern Hälfte der beiden Bogen zwei querlaufende eiserne Stängchen *m*, mit welchen unterhalb eine eiserne Schiene *n.* von 1 Fuſs Länge festverbunden wird, angebracht. Diese Schiene läuft neben der Stange, von dieser jedoch etwas abstehend, und ist mit einigen Oeffnungen versehen, in welche das Häkchen eines eisernen Bogens *o.*, der von der einen Schiene zur andern hinüberläuft, eingreift. Ueber diesen Bogen, welcher im Halbzirkel etwa 6 Fuſs miſst, ist entweder der obere Theil des Felles, oder was besser ist, ein eigenes kleines Fell — etwa von einem Reh — ausgespannt. Mittelst einer starken Schnur, die in der Mitte des Bogens angebracht, und von da aus über ein Rädchen läuft, welches an einer oberhalb bei der Vereinigung der beiden Bogen *f.* ausgehenden Verlängerung *p.* angebracht ist, vermag der Kranke Kopf und Schultern in die Höhe zu richten.

Ich wiederhole, was ich oben schon bemerkt habe, daſs die ursprüngliche Vorrichtung einfacher war, indem weder Rädchen noch eine Vorrichtung zur Unterstützung des Kopfes vorhanden waren, sondern die hakenförmig auslaufenden Enden

der Bogen im Ringe, welche an den Stangen befestiget waren, eingriffen, und kann versichern, dafs der Kranke mit dieser einfachern Vorrichtung vollkommen zufrieden gestellt wurde.

Bei der Anwendung ist zu bemerken, dafs der Kranke abwechselnd in drei verschiedene Positionen sich versetzen kann. Es kann die Hängematte mit dem unter dieser befindlichen Bettgeräthe in Berührung bleiben, wo sodann die Schnur des Flaschenzuges in so weit angezogen wird, als erforderlich ist, der Unterlage den gehörigen Grad der Spannung zu ertheilen. Die Fläche, auf welcher der Patient liegt, ist glatt, ohne Falten und schützt denselben vor Durchliegen. Es kann wünschenswerth seyn, dafs die Hängematte das unterliegende Bettgeräthe nicht berühren, sondern eine Schwebe bildend, 2 — 3 Zoll weit von der Unterlage sich entferne, in welchem Falle die Schnur des Flaschenzuges mehr angezogen werden mufs. In diesen beiden Fällen hat man besondere Rücksicht auf die untern Extremitäten nicht zu nehmen, aufser dafs man durch ein unter die Knie geschobenes Kissen die Oberschenkel ein wenig gegen das Becken angezogen erhalte. Eine beträchtliche Entfernung der Hängematte von der Unterlage, eine Entfernung von ½ Fufs und darüber kann nothwendig werden, damit der Kranke die natürlichen Bedürfnisse befriedigen kann, und die Bettgeräthe gewechselt werden können. Dieses kann durch das Anziehen und Befestigen der Schnur des Flaschenzuges leicht vollführt werden, wo alsdann nur noch die Befestigung der untern Extremitäten in Berücksichtigung kommt, welche durch ein breites unter der Kniekehlen durchlaufendes, oben an der eisernen Stange *c.* angehängtes Tuch leicht bewerkstelliget werden kann. Sollte die an die Stangen befestigte Haut etwas sich ziehen, so kann die gehörige Spannung durch das Umdrehen der Stangen und das Eingreifen der Sperre in das Rädchen, welches mittelst eines mit dem viereckig geschnittenen äufsersten Stangenende verbundenen Schlüssels, sehr leicht bewirkt wird, erhalten werden. Hierdurch kann das angespannte Fell ganz eben gestellt werden.

Mit Abänderung des einwirkenden Climas ist auch die Abänderung des Nährungssaftes den Pflanzen und Thieren gegeben. Tritt eine, wenn schon ungewöhnlich, erhöhte Temperatur allmählig gleichförmig ein, fehlt es nicht zur geeigneten Zeit an erquickenden Regen, finden keine schnelle Abwechselungen statt, so stellt sich nach physiologischen Gesetzen die bewundernswürdige Pliabilität der Lebenskraft mit ihr ins Gleichgewicht, und jedes organische Leben wird veredelt, wie der Jahrgang 1811 zeigte, der überall höheres Leben verbreitete, und nur solchen Individuen den Tod brachte, deren Geist schwach genug war, um sich von dem im Jahr 1811 erzeugten Weingeiste verschlingen zu lassen, der so edel und mächtig war, dafs sich der italienische Himmelsstrich seiner nicht würde geschämt haben. In unsern Gegenden erreichte damals das Reaum. Thermometer 29mal 21 Grade und darüber, und der höchste war 25, und so konnte es in Verbindung mit den oben bezeichneten, günstigen Verhältnissen an ungewöhnlicher Vollständigkeit der Vegetation nicht fehlen, und zwar in dem Organismus der Thiere sowohl als in jenem der Pflanzen, so weit nämlich die Bereitung der thierischen Säfte, zumal in dem Unterleibe, ähnliche Vegetationsprocesse fordert, wie jene der Pflanzen. So wie diese von ihren Säften in Hinsicht auf ihr Gedeihen abhangen, eben so theilt das Blut den Nerven Leben und Nahrung mit, die daher erkranken, wenn innere oder äussere Verhältnisse die normale Beschaffenheit des erstern stören, oder auf der andern Seite an Lebensthätigkeit gewinnen, wenn jene Verhältnisse die Blutverbreitung begünstigen, die hierin, was die klimatische Einwirkung betrifft, gleichen Gesetzen folgt, wie die Ausbildung der Pflanzensäfte. Was der würdige Nasse (Zeitschrift für psychische Aerzte, 1822, 1s Vierteljahr, S. 91.) über das Blut nicht nur in physischer, sondern auch in psychischer Beziehung äufsert, ist ein Wort zu rechter Zeit gesprochen, wozu sich auch bei der Geschichte der epidemischen Krankheiten des Jahres 1826 Belege finden werden.

Vergleichen wir in Hinsicht auf Temperatur-Verhältnisse

den Jahrgang 1811 mit andern, so stellt sich der Jahrgang 1818 als der ähnlichste dar.

Es stieg nämlich im Jahre 1811 die Wärme (vom 1sten May bis zu Ende Augusts gerechnet) eilfmal auf 21 Grad R., und zwar den 26., 31. May, den 1., 7., 10., 12., 17. Juny, den 14., 24., 25. July und den 27. August); 3mal auf 21½ (den 26. und 29. July, so wie auch den 3. August); 6mal auf 22 (den 2., 8., 15. Juny, den 15., 30. July, den 2. Aug.); 1mal auf 22½ (den 1. August); 5mal auf 23 (den 11., 16. Juny, den 16., 17., 31. July); 1mal auf 23½ (den 18. July); 1mal auf 24 (den 23. July); und 1mal auf 25 (den 19. July), welches der höchste Punkt war und blieb.

Im Jahre 1818 erreichte das R. Thermometer am 1. May bis 3. August 6mal 21 Grade (den 5., 6., 10., 21. Juny, den 19. und 29. July); 2mal 21½ (den 4. Juny, 11. July); 6mal 22 (den 17., 22. Juny, den 1., 8., 12., 30. July); 1mal 22½ (den 11. Juny); 2mal auf 23 (den 14. Juny, 2. July); 1mal auf 23½ (den 12. Juny); 6mal auf 24 (den 19., 27. Juny, den 20., 21., 31. July, den 1. August); 1mal 24½ (den 23. July); 3mal 25 (den 13., 18. Juny und den 27. July); 1mal 25½ (den 22. July); 1mal 26½ (den 24. July); 1mal 27 (den 26. July); 1mal 27½ (den 28. Juny); und 1mal (den 25. July) 28 Grade.

Man sieht, dafs im Jahre 1818 die Wärme zu 5 verschiedenen Malen höher stieg, als der höchste Stand derselben im Jahre 1811 betragen hat, und überdiefs 33mal auf 21 Grade und darüber.

Dieser Abnormitäten ungeachtet hat doch in beiden Jahren die Lehre „*de nocivis atmosphaerae potestatibus*“ keine Erweiterung erhalten, die alles Uebel schulgerecht prophezeihenden Aerzte standen als falsche Propheten da, die Gesundheit blieb im Allgemeinen gut, die Sterblichkeit war gering, keine epidemischen Krankheiten zeigten sich, so dafs sich die ältesten Aerzte solcher Zeiten nicht erinnern konnten und sie, so wie ihre leeren Börsen, medicinische Ferien nannten.

Im Grofsen wurde hier, worauf schon oben hingedeutet wurde, der Erfahrungssatz bestätigt, dafs eine gleichförmige, allmählig sich bildende Witterung, wenn sie schon die angewohnte Norm überschreitet, der Gesundheit wenig nachtheilig ist, und nur die Lebenskraft einer öftern und schnellen Abwechlung weniger widerstehen kann, den Gesetzen der Elasticität gemäfs, die bei gleichförmiger Benutzung Ungeheures leistet, hingegen bei schnellen und öftern Abwechselungen sich vermindert und verliert. Verschieden von den so eben bezeichneten Jahrgängen war in Hinsicht auf atmosphärische Verhälthältnisse der Jahrgang 1826, dessen Charakter im Allgemeinen eine lästige, Pflanzen, Menschen und Thiere der für ihre Gesundheit erforderlichen Erquickung und Erfrischung beraubene Trockenheit war, was besonders im August und September auffallend war.

Winter und Frühling waren gröfstentheils rauh und kalt, hingegen einige Sommermonate sehr heifs.

Vom April bis Oktober zeigte sich die mittlere Temperatur

+ 12,16 R.

und im July besonders eine Hitze von 25 — 26°. Vom 23sten Juny bis 9ten July erhöhte sich die Temperatur Mittags täglich über 20° R. Den 19ten April mufste ein Frost von 3 Graden unter dem Eispunkt um so lähmender auf die thierische und Pflanzenfaser wirken, da die erste Hälfte jenes Monats meist gelinde Witterung hatte. Eben so traten den 22sten und 23sten September nach einem Gewitter einige Reifen ein, wobei das Thermometer 1½ Grad unter den Gefrierpunkt sank. Von der Mitte des Mays an war von Zeit zu Zeit ein Höhenrauch (Morrauch), wie im Jahre 1783 zu beobachten. Von diesem Höhenrauch meldet auch der verdienstvolle Naturforscher, Herr Prof. Schübler (in dem 3ten Jahresbericht über die Witterungs-Verhältnisse in Würtemberg), dafs man ihn im mittlern und nördlichen Deutschland an einzelnen Tagen, und namentlich in Würtemberg den 17., 18. und 19. May, am stärksten aber den 17ten diesseits und jenseits der Alp bemerkt

habe. In Freudenstadt auf dem Schwarzwalde und Genkingen auf der Alp sey er nicht bemerkt worden, wohl aber in Giengen, südlich von der Alp und in Schwenningen in der Ebene zwischen der Alp und dem Schwarzwald. Zu Westheim im Oberamt Hall wollte man einen schwefligten Geruch dabei bemerkt haben.

Süd- und Westwind waren die herrschenden. Dafs in dem nördlichen Europa zwischen 50° und 60° der Breite überall der Westwind über den Ostwind das Uebergewicht habe, besonders aber im Sommer, und eben so der Südwind das Uebergewicht über den Nordwind, hat Schouw (Beitr. zur vergleichenden Klimatologie. Kopenhagen. 1827) durch genaue Beobachtungen erwiesen.

Trat der Westwind ein, so bildete sich eine dunstige, Sirocco-artige Atmosphäre, die den Athem beschwerte, und fast alle Kraft entzog, wozu noch in den letzten Monaten des Jahres ein öfterer Wechsel der Temperatur kam, die sich kaum 24 Stunden gleich blieb.

Dafs jedoch diese Stimmung der Atmosphäre sich nicht blos auf einzelne Himmelsstriche einschränkte, sondern allgemein war, hat sich aus dem Zusammenhalten unserer Beobachtungen mit den öffentlichen Berichten der verschiedensten Gegenden des In- und Auslandes ergeben. Unverkennbar war der Einfluss ungünstig für das Pflanzenreich; das matte, unkräftige, unsaftige der Pflanzen, das sich schon dem Gesicht und Gefühl als solches darstellte, entsprach ganz dem faden Geschmack derselben beim Genufs der Gemüse, der Nahrungsstoff zeigte sich sowohl in Hinsicht auf Menge als auf innere Beschaffenheit mangelhaft, wie der fehlende Zuckerstoff in den Trauben, so wie beim Dünkel der Umstand erwiesen, dafs man aus dem Scheffel nur etwas über 3 Sr. Kernen gewinnen konnte, dessen Zeitigung zu schnell erfolgte. Die Obstfrüchte fielen häufig zu früh ab und schwieriger war ihre Aufbewahrung, was an die Bemerkungen im Leichenscheinregister erinnerte: dafs die damals gestorbenen Menschen wegen beginnen-

der Fäulnifs früher, als gesetzlich bestimmt ist, begraben werden mufsten.

Gleiches Schicksal wie die Pflanzen traf auch Menschen und Thiere. Die Physik des Lebens läfst sich nicht von der Physik überhaupt trennen. Dieselbe vegetative Lebenskraft, die das Leben der Pflanzen unterhält, setzt auch das Leben der Thiere als organischer Geschöpfe fort, und kein Physiolog wird das thierische Leben dem Pflanzenleben entgegensetzen. In Hinsicht auf Gesundheit oder Krankheit der Pflanzen und Thiere kann zunächst hier nur von ihrem plastischen Leben die Rede seyn, nnd die Analogie darf um so fester gehalten werden, da es die mächtigsten äufseren Einflüsse — Luft, Temperatur, Electricität, Magnetismus u. s. w. — sind, welche das plastische Leben der Pflanzen und Thiere bestimmen. Wäre hierin die Verschiedenheit eine wesentliche, so könnten die Kryptorganismen und die Erregbarkeit einiger Pflanzen nicht auf einen Uebergang deuten, und die Art des Daseyns sowohl der Pflanzen als Thiere hängt so sehr von klimatischen Einflüssen ab, dafs mit Abänderung der letztern sich auch Gestalt, Wachsthum, Farbe, Dauer, Kraft und Gesundheit abändern. Ueber die der Wirkung bei Thieren analoge Einwirkung der Gifte auf Pflanzen hat unter andern Marot (Jahrb. der Chemie und Physik von Schweigger. Halle 1825, H. III.—IV.) merkwürdige Versuche geliefert.

Wie der Charakter atmosphärischer Verhältnisse im Jahre 1826, was schon oben bemerkt wurde, kein blos örtlicher, sondern ein allgemeiner war, worüber die Nachrichten in und aufser Deutschland übereinstimmen, eben so war auch der Charakter der Krankheiten ebenderselbe, wenn schon hin und wieder örtliche Verhältnisse, z. B. hohe Lage der von einem robusten Schlag Menschen bewohnten Oerter entweder den Zustand in engern Schranken hielten, oder auch, wie z. B. in den Niederlanden die vorangegangenen Ueberschwemmungen, verschlimmerten, und die Form der Krankheiten abänderten. (In Gröningen wurden 1826 geboren 1066, gestorben sind 2844,

worunter 1497 weiblichen, und 1347 männlichen Geschlechts. Die epidemisch herrschende Krankheit wurde durch „*Febris apoplectica soporosa*“ bezeichnet. Ein gleich mifsliches Verhältnifs fand auch in Stockholm statt.)

Monate zuvor, ehe sich förmliche Krankheiten ausbildeten, die jedoch mehr sporadisch erschienen, als dafs sie eigentliche Epidemieen darstellten, konnte die Ermattung der Lebenskraft bei Menschen und Thieren nicht verkannt werden.

Blasses Aussehen, das Bild der Entkräftung, Klagen über drückende Mattigkeit, Mangel an Appetit bei fadem Geschmack und weifs-gelblicht belegter Zunge, Heftigkeit des Durstes, den nur das frischeste Wasser minderte, unregelmäfsige Aussonderungen, zumal des Unterleibs, lästige Trockenheit der Haut, oder, wiewohl weit seltener, übermäfsiges Schwitzen, Eingenommenheit des Kopfs u. s. w. waren beinahe allgemein zu sehen und zu hören. Hier haben wir eine Opportunität, die klimatisch bewirkt, Monate lang dauerte.

Hatte der Körper den Grad erreicht, der Fieber zur Folge hatte, und trat nun die Krankheit wirklich ein, so stellte sie sich in folgender Form dar, die bei weitem die häufigste war, so dafs die wenigen Ausnahmen nicht in Betracht kommen.

Die Kranken lagen da, wie Menschen, die nach übermäfsiger Anstrengung und Mangel an Schlaf nun kaum mehr, wie sie sich selbst ausdrückten, im Stande sind, die Glieder zu rühren oder sich des Schlafes zu erwehren.

Die Haut war trocken, theils widrig warm, theils mehr kühl anzufühlen, gegen den 7ten Tag hin aber zeigte sich meistens, zumal des Abends, brennende Hitze mit einiger Feuchtigkeit.

Die Pulsationen des Herzens waren häufig, aber kraftlos, jene der Arterien schnell und klein.

An den Organen des Niederschluckens und des Athmens, der Harn-Aussonderung, konnte man aufser einem sich der Lähmung nähernden Zustande nichts Normwidrigss entdecken.

Das Leiden des Unterleibes aufserdem, dafs viele von selbst sich wiederholt erbrachen, war ein constantes Symptom, und vom Unterleibe ging die drohende Zernichtung aus.

So lange die Kranken noch nicht zu matt waren, um zu klagen, beschwerten sie sich über Brennen und Stechen im Unterleibe, der hart anzufühlen, aufgetrieben war und bei stärkerem Druck Empfindlichkeit verrieth. Dafs vorzüglich auch die Leber mit gelitten hat, schlofs ich unter anderem auch aus der Erscheinung desselben brennenden und stechenden Schmerzens der Schulter.

Den Geschmack gaben sie als fade, bitter, salzig an, und verlangten weder etwas zu essen oder zu trinken, nahmen es aber, wenn sie aufgerichtet wurden, zumal das Getränk an. Die Zunge war meistens weifs. Die Aussonderung des Darmkanals stockte entweder mehrere Tage, oder es traten, was bei weitem meistens der Fall war, solche copiöse, wässerigte mit Schleim und Galle vermischte Ergiefsungen ein, dafs man sie für völlig colliquativ hätte halten müssen, wenn nicht eine weitere Beobachtung bald gelehrt hätte, dafs auf sie etwas mehr Beweglichkeit im Ganzen und besonders einige Verminderung der Stumpfheit des Kopfes folgte.

Dieser war, mit wenigen Ausnahmen, die es überall gibt und der Individualität gemäfs geben mufs, keineswegs verwirrt, und man konnte sein Benehmen nicht durch „deliriren" bezeichnen. Sein Leiden war nur ein secundäres. Wurden die Kranken aufgerüttelt und stark angeredet, so erhielt ich die gehörige Antwort, zu matt, etwas von selbst zu reden oder sich zu bewegen, sanken sie sogleich, sich selbst überlassen, wieder in die vorige Lage schlafsüchtig zurück.

Die Reizbarkeit war die hervorstechend geschwächte und die Kranken waren Pflanzen ähnlich, die zu verwelken drohten.

Unter den Sinnen war das Gehör der schwächste. Ich sehe diese Erscheinung nicht ungern, weil ich mit Reil's Beobachtung, die er bei einer ähnlichen, von ihm mit *febris lenta nervosa* bezeichneten Epidemie zu machen Gelegenheit hatte,

übereinstimmen kann: dafs alle bis zur Taubheit und zwar ohne entstandene Parotis übelhörig gewordene wieder genesen seyen. Es scheint sich in solchen Fällen der kleine Rest von Lebenskraft, indem sie sich den minder edlen Organen entzieht, den Edeltsen zu widmen, und wird von diesen zurückgehalten, bis sie mit beginnender Crise sich wieder zu verbreiten vermag, wo sodann angenehme Wärme und Schweifs nebst Aufhellung der Sinne erfolgen.

Eine Anspielung auf eine solche günstige Veränderung zeigte sich schon gegen den 7ten Tag hin, vom Eintritt der Fieberbewegungen an gerechnet, es war aber auch weiter nichts als Andeutung, die jedoch in sofern erfreulich für den Arzt war, als er nun auf den 13ten Tag eine günstigere und vollständigere Veränderung voraussagen konnte, die dann auch wirklich erfolgte.

In den Zwischentagen blieb sich der Krankheitszustand gleich, und kein Tag unterschied sich wesentlich von dem andern, was schon günstig genug war.

Die Wendung der Krankheit zum Bessern konnte man nun durch Lösung (*Lysis*) bezeichnen. Ausschläge (*Exanthemata*) oder besondere Aussonderungen erfolgten nicht. Wo diese auch erfolgen, sehe ich sie nur für Lostrennungen des während der Krankheit unorganisch gewordenen Stoffes an, die Gruithuisen (Organozoonomie) mit der Exfoliation der unreinen Geschwüre vergleicht. Die Erscheinungen bei der Lösung der Krankheit deuteten nur darauf hin, dafs die Lebenskraft wieder so viel an Intensität gewonnen hatte, um sich gegen die entferntereren Systeme verbreiten zu können. Herz und Pulsschlag wurden regelmäfsiger, die Sinne freier, die Wärme und Thätigkeit der Aussonderungs-Organe, zumal der Haut, naturgemäfser, und der kaum zuvor noch das Bild des Schlagflüssigen Darstellende kehrte allmählig zu einer lebendigeren Gestalt zurück.

Die Wiedergenesung erfolgte langsam. Es fehlte die Reproduction, und es konnte nicht verkannt werden, dafs dieses

System am tiefsten gelitten hatte. Zwar trat Efslust wieder ein, die sich nur zu oft bis zum Heifshunger steigerte, es mangelte aber geraume Zeit die Verdauungskraft, so dafs man noch mehrere Wochen nach überstandener Krankheit Menschen wie wandelnde Leichname umhergehen sah, gerade als ob sie eine Belagerung mit allem ihrem Elend ausgestanden hätten. Es stimmen auch auswärtige Nachrichten damit überein, dafs sich diese Krankheit durch die Kraftlosigkeit ausgezeichnet habe, die sich bei Wiedergenesenen lange nachher zeigte.

Mit dem Eintritt der kühlen Witterung verminderte sie sich so, dafs sie nur noch einzeln beobachtet wurde.

Die Sterblichkeit war in hiesigen Gegenden äufserst gering, und es finden sich in meinem Tagebuche, in welches ich nur die am tiefsten Erkrankten verzeichne, vom August bis Ende des Jahres

108 Wiedergenese

eingerückt. Im August starb während einer Epidemie, so lange ich sie beobachtete. von 28 tief Erkrankten nur 1.

Ueberhaupt sind in hiesiger Stadt (4505 E.) (wo überdiefs noch die Masern (*morbilli*) epidemisch herrschten, und unter den Verstorbenen auch 29 Personen waren, die 60 — 70 Jahre und darüber alt geworden,)

26 mehr geboren als gestorben,

und in dem Leichenschau-Register finden sich nur 14 als am Nervenfieber (?) Verstorbene — im August 3, October 3, November 4, December 4 — verzeichnet.

Einige mufsten wegen schneller Fäulnifs früher als gesetzlich begraben werden.

In ganz Würtemberg war das Verhältnifs der Mortalität, mit Einschlufs der Todgebornen = 1 : 331.

Unter den Thieren zeigten sich die Lungenfäule, der Milzbrand, die Raude und Fufsübel, besonders aber trat eine Seuche unter den Katzen ein, deren Hunderte zu Grunde gingen. Sie trauerten, versagten zwar das Fressen nicht, magerten aber schnell ab, es bildete sich ein herpetischer Ausschlag am Kopfe,

der immer weiter um sich griff, die Haare fielen ab, und die ekelhaften Thiere mufsten entfernt werden.

Die freundliche Gegend Kirchheims hat in Hinsicht auf ihre topische Beschaffenheit den Krankheiten nichts Günstiges, wie schon mein würdiger Vorfahrer, Herr Prof. Eschenmayer, der seine medicinische Laufbahn niemals hätte verlassen sollen, in seiner gehaltvollen Schrift über die Epidemie des Croups (1812) angemerkt hat. Die hiesige Gegend stellt eine herrliche, weite, fruchtbare und bevölkerte Fläche dar, deren halber Horizont gegen Süd und Ost von den Würtembergischen Alpen in schönen Berggruppen, die andere Hälfte von Westen durch die Neckargegend, von Norden durch Weinberge begränzt ist — eine malerische Landschaft, wie auf einem Amphitheater errichtet, in deren Mitte die Teck wie eine vulkanische Pyramide sich erhebt. Nur die Nähe der Alpen führt uns länger im Frühling und bälder im Herbst die rauhen Schneewinde zu, welche in niedrigen Gegenden noch gemildert sich zeigen. Sie begünstigen rheumatische und catarrhalische Zufälle, und überhaupt solche Uebel, welche von gestörter Hautfunction ihren Ursprung nehmen. — Bei der Entstehung allgemein herrschender Krankheiten in unsern Zeiten hat man sich jedoch sehr zu hüten, nur die physischen Ursachen im Auge zu halten und die Verhältnisse des Gemüths zu übergehen, da eine solche Muthlosigkeit und Unzufriedenheit unter den Menschen herrscht, die dem Lebenskeim nicht ungünstiger seyn könnte!

Die Genesung der von mir beobachteten Kranken wurde bei zweckmäfsigem Verhalten einzig durch die Naturkräfte bewirkt. Arzneymittel wurden keine genommen, oder, wiewohl höchst selten, nur solche, die mehr in das Gebiet der Diätetik gehören. Das Wenige, was ich bei Einzelnen zur Hülfeleistung vornahm, wird unten vorkommen, alles übrige ist reines Resultat der Beobachtung solcher Kranken, die sich selbst, und zwar aus dem Grunde, überlassen blieben, weil selbst das Volk sich bald auf Beispiele solcher berufen konnte, die

ohne allen Arzneygebrauch genafsen. — Es gehört meines Erachtens mehr Resignation und Beurtheilungskraft dazu, solche Krankheitsfälle zu beurtheilen, und die Natur nicht zu stören, als Dutzende von Recepten zu hinterlassen, und gerade der Umstand, dafs hier von keiner eingreifenden Methode, von keinem neuen Reizmittel u. s. w., sondern einzig von der reinen Naturwirkung die Rede ist, läfst mich bei solchen meiner Herren Collegen, welche die „Handlungen des Geistes als Wissenschaft studiren, oder die Arzneykunde als Kunst ausüben," Entschuldigung hoffen, ihnen diesen kurzen Abrifs mitgetheilt zu haben, in der Ueberzeugung, dafs es wohl für den Arzt nichts Interessanteres geben kann, als den Verlauf bei solchen wichtigen Kranken zu beobachten, die keine Arzneyen gebrauchen, und die Logik solcher Kranken und Umstehenden:

„wir sehen, dafs andere nach 14 Tagen ohne allen Arz-
„neygebrauch wieder genesen, mithin können wir dasselbe
„hoffen,"

in solchen Fällen nicht respectiren zu wollen, würde keinen Sinn für die ächte Wissenschaft und Kunst verrathen, und ebenso unverständig als gewissenlos seyn, wie wenn ein Geburtshelfer Hand anlegt bei einer Gebärenden, deren Verhältnisse noch selbst das Gebären erwarten lassen.

Eigenes Gefühl, Instinkt, oder wie man diesen Trieb nennen mag, liefsen die Kranken, eben so sicher als die Aerzte, in Hinsicht auf ihr Verhalten, zwei Perioden ihrer Krankheit wohl unterscheiden.

In der ersten Woche nahmen sie aufser Wasser, je frischer desto begieriger, Wasser mit etwas Essig gemischt, Most, der nichts Geistiges enthält, saurer Milch, dünner Suppenbrühe oder Gerstenschleim, Zwetschenbrühe nichts anders an. Das Anbieten von Fleischbrühen, Wein, Branntwein durch die Umstehenden in dem Wahn zu stärken, erweckte Ekel, und wurde verworfen. Vorzugsweise verlangten sie das Saure. Bei manchen bestand mehrere Tage lang der Unterhalt einzig in etwas Gerstenkaffee und vielem frischem Wasser.

Für Erneuerung der Luft wurde gesorgt, und solche, die unter dem Dache lagen, kamen leichter davon.

In der zweiten Woche verminderte sich der Widerwillen gegen Wein und kräftigere Kost so, dafs sie Wein, jedoch, wenn er geistig war, nur mit vielem Wasser gemischt, und dünne Fleischbrühe annahmen. Für beides wurde theils durch öffentliche Kassen, theils durch die Mildthätigkeit der Mitbürger, wenn die Kranken arm waren, gesorgt In der dritten Woche trat wieder Efslust ein, die späterhin sich zum Heifshunger steigerte, wobei mehrere, denen keine Auswahl der Speisen zu Gebote stand, sich schadeten, und die völlige Genesung verzögerten, die aber jedenfalls, wie schon oben bemerkt wurde, langsam folgte, und besonders blieb auch in Hinsicht auf die Gehirnthätigkeit noch Wochenlang ein Zustand von Kindischseyn zurück, das jedoch sich allmählig ganz verlor.

Wo ich mitzuwirken Gründe fand, geschah unter steter Hinsicht auf das, was ich die Natur bewirken sah, Folgendes:

Wenn das oben bemerkte Erbrechen nicht erfolgte und doch Neigung dazu nebst den übrigen oben bezeichneten Symptomen vorhanden war, wurden wiederholt kleine Gaben der Ipecacuannawurzel (mit sorgfältiger Vermeidung des Brechweinsteins, der für einen solchen Zustand des Unterleibs nicht taugt, und dessen schädliche Wirkung ich beobachtet habe, wenn ihn die Kranken aus der Apotheke oder sonst woher erhalten hatten) verordnet. In der Regel wurde hierdurch auch die Aussonderung des Darmkanals nach unten befördert; war aber dieses nicht der Fall, und doch die Zeichen der Turgescenz vorhanden, so wurde der Ipecacuanna ein Mittelsalz zugemischt, und es ist bekannt, mit welch einem günstigen Erfolg der berühmte Lübecker Arzt Wagner die „*febres malignas*“ durch seine Methode behandelte.

Nach diesem wählte ich eine Mischung der *Soda depurata* mit Weinessig gesättigt, nebst einem Zusatz der *aqua cerasorum* und Syrup, und da nicht verkannt werden konnte,

dafs sie solche mit Behagen und Mäfsigung aller Zufälle nahmen, so blieb sie bis über die erste Periode hinaus beinahe die einzige Arzney.

In der zweiten Periode, wo ein rein lähmungsartiger Zustand sich darstellte, waren der Wein, guter Most, kräftiges, abgelegenes Bier nebst kräftiger Kost, beinahe die einzigen Stärkungsmittel, die ich in solchen Fällen für die einzig ächte Chinarinde halte.

Der Unterleib, zumal in der ersten Periode, wurde mit Kampher-Oel eingerieben, und dampfender Essig neben die Bettstelle gesetzt, so wie in dumpfen, engen Wohnungen mineralsaure Räucherungen angeordnet.

Sowohl für Gesunde als Kranke war Erneuerung der Luft unerläfsliche Bedingung.

Kalte Umschläge um den Kopf oder fleifsiges Abwaschen desselben fehlten nicht. Bei trockener Haut mit brennender Hitze liefs ich den ganzen Körper des Tages 2 — 3mal mit frischem Wasser oder Wasser und Essig schnell abwaschen, wo aber mehr Bläfse und Kälte vorhanden war, wurde das Waschmittel zuvor etwas erwärmt. Das Wohlthätige und Erquickende war selbst für die Kranken unverkennbar, und mit voller Ueberzeugung kann ich empfehlen, dieses heilsame Mittel bei den meisten hitzigen Krankheiten, zumal des Sommers, nicht zu versäumen. Unter obigen Umständen bedarf die thierische Faser so sehr als die Pflanzenfaser Befeuchtung, wenn sie nicht verwelken sollen.

Dafs ich den einen und den andern meiner Kranken schon öfters unter solchen Umständen einige Sekunden lang in ein fliefsendes Wasser hätte eintauchen mögen, oder Begiefsungen mit ihnen vornehmen, darf ich kaum bemerken, es wird aber dieses — aus Vorurtheil des Volks — noch lange blos Sache der klinischen Anstalten bleiben. Hingegen läfst sich das Volk die oben empfohlenen Abwaschungen gern gefallen, und das Gefühl der Erquickung ist den Kranken selbst auffallend, dafs ich manche zu warnen hatte, wenn sie solche zu oft und zur

Unzeit verlangten. Erwägen wir dieses Mittel auch blos in symptomatischer Hinsicht, so mufs doch schon dadurch, dafs die brennende Hitze, die schon für sich den thierischen Körper zerstört, momentan gemindert wird, die Radicalkur erleichtert werden. Es wirkt aber meines Ermessens gegen die Ursache selbst, da bekannt ist, dafs durch Abkühlung alles Contagiöse an Energie verliert; überdiefs wird der chemisch-thierische Procefs der Haut abgeändert, die halbgelähmten Gefäfse gewinnen wieder an Kraft, bei der Verdunstung wird mehr Electricität entwickelt, der dem Geruchsorgan so widrige Gestank wird, zumal wenn dem Wasser Essig beigemischt wird, verbessert u. s. w.

Nun auch, wie billig, noch das Wesentliche von den wenigen Gestorbenen und der Art ihres Todes.

Unter den von mir beobachteten und behandelten Kranken sind mir 19 Fälle vorgekommen, wo jenes oben beschriebene Leiden des Unterleibs theils in der ersten Periode der Krankheit, theils in der zweiten eine furchtbare Höhe erreichte. Der Schmerz wurde entweder quälend, fixirte sich, der Unterleib war, meistens mit Verstopfung, aufgetrieben, es traten Schluchsen (*Singultus*) und Convulsionen ein, und bei solchen, die starben, erfolgte der Tod noch bei einigem Bewufstseyn gleichsam durch Gewalt, oder jene Ergiefsungen dauerten — beinahe ohne Schmerz — erschöpfend bis zum sanften Tod fort, und das Leben erlöschte still wie eine Lampe, welcher das Oel entzogen wird.

Es starben 5, worunter ein Mädchen von 19 Jahren, und 2 Jünglinge, von 23 und 18 Jahren waren. Das Mädchen war blühend, hatte aber schon in gesunden Tagen ein so sattrothes Aussehen, von welchem Richter sagt, dafs sie ihm schadhafte Organe des Unterleibs anzeigen. Es wurde von dem Hausarzt in der ersten Periode mit Fleifs und Sorgfalt behandelt, und am 9ten Tage sah ich es in Gesellschaft desselben und eines auswärtigen Arztes selbst. Nicht lange zuvor war ihr älterer Bruder, der sich, da er schon nicht wohl war,

noch auf einer Fufsreise erhitzte, der Beschreibung des Hausarztes zufolge an Phrenitis gestorben. Eine jüngere Schwester, die ich selbst sah, und sehr krank antraf, hat schlechterdings allen Arzneygebrauch verweigert, und ist wieder genesen.

Der eine jener Jünglinge, den, sicherem Vernehmen nach Kummer über seine Lage drückte, lag zuvor einige Wochen in einem Militair-Spital, worin er mit aller Aufmerksamkeit und Sorgfalt verpflegt und behandelt wurde, krank, ehe er hierher gebracht wurde.

Der andere war ein angehender Chirurg, Sohn eines Chirurgen, der den Kranken zu sich auf das Land nahm, wobei es dann, wie sich erwarten läfst, an Beirath nicht mag gefehlt haben.

Die beiden übrigen Gestorbenen sind 2 Mädchen, das eine von 14, das andere von 23 Jahren, von welchen ich in Hinsicht auf Prognose nichts anführen kann, als dafs letzteres noch nicht menstruirt war. Was ich nun aufser dem schon oben Bemerkten in solchen Fällen noch besonders anordnen zu müssen glaubte, ist Folgendes:

Man wird zwar bei Krankheiten, deren Grundcharakter auf Lähmung führt, nicht wohl an allgemeine und örtliche Blutentleerungen denken können, indessen gibt es doch Fälle, wo es unverzeihliche Schüchternheit seyn würde, sie zu unterlassen; wo dieses nach umsichtiger Beurtheilung aller Verhältnisse geschehen darf, ist hier nicht der Ort zu erörtern, sondern ich habe hier nur zu bemerken, dafs ich bei zwei solcher Kranken (Mädchen von etlich und zwanzig Jahren) deren eine während der Krankheit die Menstruation zu erwarten hatte, und zuvor vollsaftig und robust waren, Blutentleerungen, sowohl allgemeine als örtliche, vornehmen liefs, und zu meiner Beruhigung versichern kann, dafs sie — nicht gestorben sind.

Es ist bei einem solchen Leiden des Unterleibs allerdings nicht von einer positiven Entzündung, wie ich sie nenne, die Rede, sondern von einer negativen, insofern die der Lähmung entgegengehenden Gefäfse den Umlauf nicht mehr gehörig zu

unterhalten vermögen, es wird ihnen aber doch eine Last abgenommen, was unter den bezeichneten Umständen, aber auch nur diesen, von Nutzen seyn kann.

Es ist beinahe, wie bei den Brech- und Laxirmitteln, welche direkt keinem Schwächezustand anpassen, hingegen durch Entfernung der den Unterleib unverkennbar belästigenden, ausgearteten Stoffe offenbar erleichtern, und der Ausspruch Fritze's:

„wahrlich! ein unmännliches schüchternes Verfahren in „Reichung der Brechmittel tödtet mehr Menschen, als „man denkt, man raubt den Kranken die beste Herz„stärkung,"

scheint zwar etwas Poetisches zu haben, enthält aber viel Wahres. Ich hatte auch bei diesen Kranken unter solchen Umständen weder die Ipecacuanna, noch gesättigte Auflösungen der Manna und der Mittelsalze in einem aromatischen Wasser, so wie ähnlich wirkende Klystiere, als Zwischenmittel entbehren mögen, und liefs mich besonders auch durch den Schwächezustand nicht von der Anwendung der Ipecacuanna abhalten, wenn Schleimanhäufung Erstickung drohte.

Dafs der Verlauf einer solchen asthenischen Krankheit hierdurch nicht gestört, vielmehr erleichtert wird, hat die Natur bei obigen Kranken, die keine Arzneymittel nahmen, selbst gelehrt, indem nicht selten zwischendurch solche Ausleerungen erfolgten.

Wie unglücklich kurirte Rush (Geschichte des gelben Fiebers, aus dem Englischen übersetzt von Hopfengärtner und Autenrieth, Tübingen 1796.), als er während eines Typhus, der der Pest gleichkam, rein asthenisirte. Sobald er, von der ersten Methode abgeschreckt, Ausleerungen vornahm, genafsen fast alle. War es dahin gekommen, und dieſs erfolgt bei solchen Kranken leider zu bald, dafs der Puls schwach, klein war, das blasse Gesicht einfiel, der Schweifs kalt und klebrig, die äufsern und innern Sinne betäubter wurden, hielt ich mich, wie der achtungswürdige v. Hoven,

der sich in seiner Geschichte eines epidemischen Fiebers, als einer der ersten Aerzte Deutschlands erwiesen hat, aufser dem Wein, der in Hinsicht auf Auswahl und Maas, mit Verstand gebraucht, die Meisten rettet, und auch in vorliegenden Fällen gerettet hat, vorzüglich, und zwar äufserlich und innerlich, an den Kampher, von welchem der würdige Hildebrand gegründet sagt, dafs sich ein belebender Reiz, gleich der elektrischen Materie verbreite. Er mufs jedoch in Rücksicht auf die gewöhnliche Beschaffenheit der Schlingorgane solcher Kranken niemals anders, als in Quittensaft oder in einem gesättigten Schleime beigebracht werden. Wo noch entzündliches Leiden der Leber im Verdacht war, wurde der *Mercurius dulcis* innerlich und äufserlich damit verbunden.

Hatte der Zustand bei kleinem, zitterndem, weichem Pulse krampfhafte convulsivische Bewegungen im Gefolge, wurde der Moschus, den ich übrigens niemals unter 4 Granen *pro dosi* reiche, gewählt, nur schade, dafs dieses wichtige Mittel häufig verfälscht in den Handel kommt. Ob die vor einiger Zeit in den Handel gekommene Sorte, die sich allerdings durch Stärke des Geruchs auszeichnet, und wovon die Unze 96 Gulden kostet, mehr leistet, wird die Zeit lehren.

Ich pflege aber den Preis eines Mittels nicht zu berücksichtigen, wenn es schlechterdings indicirt ist, sondern dem Bettler wie dem Reichen dasselbe zu verordnen. Dafs aber der Arzt, der mit dem ganzen Vorrath der *Materia medica*, so wie mit dem Formular gehörig vertraut ist, sehr viel ersparen kann für seine Kranken, ist keinem Zweifel unterworfen. Wissenschaftliche Bildung der Aerzte und Erhaltung ihrer Würde bleibt überhaupt der einzige Weg, um Haut und Kasse zu schonen.

Die Arnica wurde ebenfalls zu Hülfe gezogen, ich finde an ihr ein schätzbares Mittel in allen solchen Fällen, wo das Nervensystem sich der Lähmung nähert, und das eigenthümlich auf die Magennerven wirkende Princip der Blumen, wodurch nicht selten Cardialgie entsteht, scheint die halberstor-

benen Nerven wieder für andere Reize empfänglicher zu machen, während die andern Mittel die neue Belebung unterhalten. Es ist aber bei gefühllosen Kranken beinahe dieselbe Vorsicht nöthig, wie während der Anwendung des Phosphors und Kamphers. Was schon oben Hildenbrand angemerkt hat, dafs man durch ungeheure Gaben des Kamphers, deren sich sonderbarerweise einige überspannte Köpfe gerühmt haben, den Körper verbrenne, gilt im eigentlichen Sinne von dem unvorsichtigen Gebrauch des Phosphors.

Jeder Arzt hat seine Lieblingsmittel, ich habe solche ebenfalls, worunter die Phosphorsäure gehört, die ich seit vielen Jahren jeder andern vorziehe, zum Theil von dem würdigen Lentin verleitet, wenn ich schon seine — etwas chemisch klingende — Schlufsart nicht ganz billigen kann. Ich rede hier übrigens nicht von ihrer Anwendung im Allgemeinen, sondern nur von ihrem Gebrauch bei obigen Kranken, wo ich sie jenem Schwächezustand entgegensetzte, der Spuren beginnender chemischer Zersetzung im Gefolge hatte, jedoch nur in Verbindung mit der Essignaphta, da ich kein Mittel für direkt antiseptisch halte, das die Lebenskraft nicht gleichsam unmittelbar begünstiget, und die Aerzte, welche etwa eine Mischung aus

Acidi phosphorici
Naphta aceti aa ʒß
Syr. rub. id. ʒjß
Aq. ceras. n. ʒVII

unter solchen Umständen anordnen, werden sie als eines der angenehmsten, den septischen Geruch der Aussonderungen zumal des Schweifses mindernden, belebendsten Mittel finden, das selbst die Sterbenden noch erquickt.

Um der Unthätigkeit der Haut, die ich für die Hauptquelle der Hartnäckigkeit des Leidens im Unterleibe zu halten Gründe habe, zu begegnen, liefs ich aufser den Reibungen, dem Bähen und Waschen derselben an verschiedenen Stellen abwechselnd theils Sinapismen, theils Blasenpflaster-Streifen

legen, die auch in manchen Fällen auf dem Unterleib selbst unentbehrlich sind.

Wird die Chinarinde gehörig alkoholisirt, mit *Trag. aromatica* versetzt, in kleinen aber öftern Gaben und mit etwas Saft angerührt in einem Löffel voll Wein beigebracht, so leistet sie treffliche Dienste, und das Vorurtheil, dafs sie schwache Kranke in Substanz nicht ertragen oder nicht nehmen, ist bei weitem in den meisten Fällen nichtig. Selbst der sorgsamste Koch kann es nicht verhüten, dafs ihm das Kräftigste in Dunstgestalt entgeht.

Als das wichtigste Präservativ habe ich den Gebrauch des kalten Bades gefunden, und ich kenne überhaupt kein kräftigeres Mittel, um die Haut gegen äufsere Eindrücke minder empfänglich zu machen. Nur mufs jedes kalte Bad kurz seyn, da in der Regel durch langes Verweilen in solchem auf der einen Seite für die Haut wieder verschlimmert wird, was auf der andern Seite hätte verbessert werden können. Im vorliegenden Fall stellte sich das kalte Bad als Präservativ um so mehr als einzig dar, je weniger es verkannt werden konnte, dafs das Beginnen der Erschlaffung zunächst vom Muskular- und Drüsensystem ausging.

In den Indischen Gebirgs-Distrikten des Himalayah legt man die Kinder von Anfang der heifsen Jahreszeit an bis zum Eintritt der Regenzeit so schlafen (was ihnen zugleich sehr angenehm zu seyn scheint), dafs ein Strahl des kältesten Wassers während der heifsesten Stunden des Tags auf ihre Köpfe geleitet wird, was grofsen Schutz gegen Gallenfieber und Milz-Affectionen gewährt. Wenn man in unsern weichgeschaffenen Zeiten selbst die Jugend und Leute von mittlerem Alter ohne besondere Unterscheidung ihres körperlichen Zustandes den warmen Bädern zueilen sieht, hat man sie zu bedauern; ihre Haut wird auf immer gegen die äufsern Reize verzärtelt.

Ohne irgend einer Hypothese über die Bildungsweise solcher Krankheiten, deren Werth ich in der Naturlehre überhaupt zu schätzen weifs, wenn sie nur nicht vom Geist oder

vielmehr Ungeiste des Mysticismus, von welchem verlauten will, dafs er im Gebiet der Arzneykunde von Zeit zu Zeit eben so spucke, als im Gebiet der Theologie, zn Tag gefördert werden, im geringsten zu nahe zn treten, möge man mir erlauben, hier meine auf obige Erscheinungen gestützte Ansicht mit aller dem Arzte unerläfslichen Bescheidenheit anzudenten.

Einzelne Fälle ausgenommen, wo sich unter ungünstigen örtlichen Verhältnissen — Mangel an Raum der Wohnnngen, an Wartung und Pflege, bei Unreinlichkeit, bei mehreren Kranken in der engeren, kaum der Luftung fähigen, Hütte — späterhin ein Contagium mag entwickelt haben, kann man doch wohl bei der allmähligen Bildung und Verbreitung der Krankheiten im Jahrgang 1826 nicht auf ein Contagium oder Miasma schliessen, deren Art es in der Regel nicht ist, schleichend umherzugehen, sondern offenbar zu verfahren, wenn sie Epidemieen bilden.

Die Monate hindureh beobachtete Opportunität, eine mit der Jahreszeit allmählig fortschreitende Entkräftung deuten unverkennbar darauf hin, dafs die allgemeinen atmosphärischen Verhältnisse es waren, die den Organismns der Thiere nnd Pflanzen mehr oder weniger, je nach Verschiedenheit der individuellen und anderer örtlichen Verhältnisse, nicht begünstigten, so dafs die Mischung der Säfte und mithin anch die Lebenskraft, so weit sie von diesen abhängt, die zur Erhaltung der Gesundheit erforderliche Norm verloren. Es wurde der Normalreiz im Blute allmählig entzogen, und das Gehirn konnte daher seinen Functionen nur schwach vorstehen. Wird durch atmosphärische Verhältnisse der Zuckerstoff mangelhaft, so fehlt er anch den Thieren, und es kann sich weder Kraft noch Geist entwickeln. Es ist aber hier nicht blos von der mittelbaren Einwirkung die Rede, in so fern die Thiere fade Pflanzen genieſsen, sondern die unverkennbare klimatische Abhängigkeit beider läfst eine unmittelbare Einwirkung erwarten, so dafs durch dieselben äufseren Einflüsse, sowohl der Pflanzensäfte als

jene der Thiere, soweit diese von einem Vegetationsprocesse abhängen, gleicher Entartung entgegen gehen.

Halten wir nun diese Einflüsse, so weit wir sie kennen, mit den Erscheinungen zusammen, so wird es sich zeigen, ob wir die Krankheiten im Jahr 1826 in Hinsicht auf ihre Entstehung auf eine einfache, naturgemäfse, von allen erkünstelten Hypothesen entfernte Weise erklären können, oder noch genöthigt sind, einen *Deus* oder vielmehr einen *Diabolus ex machina*, dergleichen die Contagien und Miasmen oft sind, zu Hülfe zu nehmen. *Natura humana* (sagt Max. Stoll, ein geborner Lehrer der Medicin, von welchem die erfahrensten Aerzte, da er die Natur zu fragen verstand, lernen können, aus Veranlassung seiner Behauptung, dafs man die Annahme von Contagien zu weit treibe) *transulat in medio posita et fugientia captat.*

Da die Atmosphäre, jene den Erdball überall umgebende und seinen täglichen sowohl als jährlichen Bewegungen folgende Luftmasse nebst allen in ihr sich befindlichen Stoffen, das Resultat tausendfacher Entwickelungen ist, die auf und in der Erde vorgehen, der Anfang der Natur aber, wie Schelling sich ausdrückt, überall und nirgends ist, und der forschende Geist im Zurückschreiten eben so gut als im Fortschreiten dieselbe Unendlichkeit ihrer Erscheinungen findet, so ergibt sich die Schwierigkeit jeder Erklärung über die Art der innigen Abhängigkeit des Lebens aller Geschöpfe von ihr von selbst, und wir müssen entweder alles Erklären aufgeben, oder uns mit Fragmenten begnügen, so lange bis es eben dieser bei all ihrer Offenheit so geheimnifsvollen Natur gefällt, mit der Spendung solcher Köpfe, wie Humboldt, Kielmeier und einiger anderer, die sie zu fürchten scheint, weniger sparsam zu seyn.

Was zuerst die statischen Verhältnisse der Atmosphäre betrifft, so ist zwar ihr mächtiger Einfluss in Hinsicht auf Gesundheit und Krankheit unverkennbar, und die Feinheit des Gefühls der Thiere für solche, zumal schnelle Abänderungen des Drucks, der Elasticität der Atmosphäre übertrifft fast alle

Beschreibung; auch gibt es für den aufmerksamen Arzt keine feinere Barometer als seine Kranken, und diese Einwirkung wird eben so sehr im verschlossenen Zimmer als im freien Felde gefühlt; es läfst sich aber die Entstehung obiger allmählig sich entwickelnder und weit verbreitender Krankheiten nicht davon ableiten, da ihre Wirkungsart, weil sich das Gleichgewicht bald wieder herstellt, schneller und vorübergehend ist. Dafs hingegen manche andere Anfälle von plötzlich erfolgtem Schlagflusse an bis zum leisesten Mifsbehagen herab, Lähmungen, Blutflüsse u. s. w. mit ihnen in ursächlicher Verbindung stehen, darüber wird man das Nöthige in meiner Schrift über den Schlagfluss (S. 65.) finden.

Die aërometrischen Verhältnisse führen uns hier auch nicht weiter; denn wenn wir auch sowohl in der organischen als unorganischen Natur die Quadruplicität chemischer, mächtig wirkender Principien (Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff) anerkennen, so hätte nur durch die geeigneten, während des ganzen Jahrganges fortgesetzten eudiometrischen Versuche, was nur ganze, hiezu vereinigte Gesellschaften von Naturforschern leisten könnten, einigermafsen das vorherrschende oder mangelnde eines jener Stoffe im Ganzen ausgemittelt werden können.

Minder schwierig an sich, aber mifslicher für die Gesundheit des untersuchenden Naturforschers selbst, ist die Ausmittelung eines krankmachenden Princips (*Gaz morbifique*) in solchen bestimmten Gegenden, wo es sich anzuhäufen pflegt, und ich zweifle nicht, dafs man z. B. in den Niederlanden, wo sich im Jahr 1826 die bösartigen soporosen Wechselfieber bildeten, das gekohlte Wasserstoffgas, dem nach Volta noch etwas Stickstoff beigemischt ist, würde gefunden haben, das in der Atmosphäre solcher Gegenden angehäuft ist. Sind Sumpf-Ausdünstungen von Hitze, wie im Jahre 1826, begleitet, so vermindert sich der Sauerstoff der Luft, und der gekohlte Wasserstoff häuft sich um so mehr an; es mufs sich daher im thierischen Körper Galle erzeugen, deren vorstechender Bestand-

theil öligter Art (Gallenharz, das die Gallensteine bildet), so wie der Wasserstoff die Basis aller öligten Substanzen ist. Die Organe des Unterleibs, namentlich die Leber, leiden durch seine Einwirkung vorzüglich. Alle Fieber, die es erweckt, sind Fieber der Schwäche und Herr v. Humboldt (Versuche über gereizte Muskelfaser B. 2. S. 359.) ist geneigt, seine schädliche Eigenschaft von dem flüchtigen empyreumatischen Oele herzuleiten, das die Reizbarkeit einzelner Organe so schnell vernichtet, als es die Thiere, welche es einathmen, tödtet.

Da alle chemischen Verhältnisse, wie auch der scharfsinnige Veith (Handbuch der Veterinärkunde B. 1. Wien 1817.) bemerkt, einerseits in der elektrischen Bewegung ihren innern oder dynamischen Grund haben, andererseits aber der thierische Lebensproceſs, der mit dem atmosphärischen Leben in so innigem Wechselverhältnisse steht, sich als ein elektrischer darstellt, so würde uns eine nähere Kenntniſs der atmosphärischen Electricität allerdings über die Bildung solcher Krankheiten die wichtigsten Aufschlüsse geben, es fehlt uns aber auch hier an Beobachtungen und Versuchen, und ich schränke mich blos auf die Bemerkung ein, daſs ich in einer meiner Dissertationen (Tübingen 1794) die Luft-Electricität (Luft-Magnetismus nach Oerstedt), wenn sie im Uebermaaſs vorhanden ist, als das erregende Princip der epidemischen Entzündungsfieber bezeichnete, womit auch Reil (Fieberlehre 1797) übereinstimmte, und somit würde der mehr oder weniger beträchtliche Mangel derselben oder ihre negative Seite Pflanzen, Menschen und Thiere in den Zustand der Erschlaffung und Schwäche versetzen.

Es ist unverkennbar, daſs das Erquickende und Erfrischende mancher, zumal Frühlingswinde, einer milden elektrischen Reizung zuzuschreiben ist, welche mit dem Athemzuge eindringt, und so auch die Lungengefäſse in gröſsere Thätigkeit setzt. Versuche mit dem Saussüreschen Electrometer im May während einer milden Frühlingsluft auf einem Hügel angestellt, zeigten eine Divergenz der Markkügelchen von 1,5 Linien; so

oft der Wind das Electrometer traf, entfernten sich die Markkügelchen bis 2,5 Linien; wurde der Hut vorgehalten, so dafs der Wind das Electrometer nicht traf, so verminderte sich die Divergenz der Fäden; kaum war er aber wieder weggenommen, so stieg sie wieder zu 2½ Linien; zum Beweise, dafs jede neue Luftschichte auch neuen elektrischen Stoff herbeiführte.

Das Gegentheil erfolgt bei Süd- und Westwinden, und z. B. bei eintretendem Sirocco, wo es an Electricität fehlt, in einem so hohen Grade, dafs auch die stärksten Menschen sich wie gelähmt fühlen, und jeder Arbeit unfähig werden (von Humboldt a. a. O. und Weikard vermischte Schriften. Frankf. und Leipzig 1793. B. 1. S. 486.).

Noch bleibt uns im vorliegenden Falle ein atmosphärisches Verhältnifs zu erwägen übrig, das thermometrische, und zwar ist dieses schon an sich eines der wichtigsten, jedoch auch in Beziehung auf unsere Aufgabe, indem wir solches in dem Jahre 1826 wenigstens in einzelnen Monaten, was schädlicher wirkt, als Gleichförmigkeit, vorherrschend gefunden haben, und seine Einwirkungsart näher kennen. An einen so hohen Grad Wärme sind die Bewohner Deutschlands nicht gewöhnt, und wenn wir schon wissen, dafs das lebende Thier das Vermögen besitzt, den Wirkungen der Temperatur äufserer Dinge zu widerstehen, und bei einer verschiedenen Wärme derselben einerley Temperatur zu erhalten, so wird zwar öfters hiedurch seine Vernichtung gemindert und aufgehalten, es ist aber, wie schon Reil bemerkt, jenes Vermögen theils eingeschränkt, theils der Widerstand nicht ohne Anstrengung seiner Kräfte möglich. Dafs auch den Pflanzen eine bestimmte Temperatur der Säfte eigen ist, haben die Hunter'schen Versuche bestätigt. Wärme ist die erste Bedingung der Wiederbelebung, und überhaupt als der erste habituelle Reiz der belebten Faser anzusehen. Alle Lebensprocesse werden durch sie beschleunigt, und die Erzeugung organischer Theile durch sie befördert; sie erweiset sich (wie Electricität und Galvanismus)

noch reizend, wenn alle andere Potenzen keine Veräuderung mehr in ermattenden Orgauen verursachen.

Wie aber mäfsige Wärme ein allgemein belebendes Mittel ist, so wirkt sie im Uebermaafs, als Hitze, äufserst schwächend, die Affinitäten organischer Elemente werden zu sehr vermehrt, die chemischen Lebeusprocesse so beschleunigt, dafs die Zersetzuug, Ausscheidung und Bindung der Stoffe schneller vor sich geht, als die vitalen Functionen jenen Abgang zu ersetzen im Stande sind. Die übermäfsige Anstrengung der Organe hat überdiefs verhältnifsmäfsigen Aufwand von Kräften zur Folge, und die dadurch bewirkte indirekte Schwäche ist nicht blos Produkt der Ueberreizung, sondern auch zumal in Betracht des im April uud September eiugetretenen Frostes (m. s. oben), des gestörten animalisch-chemischen Processes, woraus die Schwierigkeit der baldigen Herstellung einer solchen Schwäche einleuchtet.

Sollten wir etwas weiteres nöthig haben, um uns die Entstehung der Fortschritte, so wie das allmählige Aufhören der oben bezeichneten Krankheiten des Jahres 1826 zu erkläreu, so weit überhaupt auf einem solchen Felde der medicinischen Meteorologie eine Erklärung möglich ist?

Nach allem, was wir von der Einwirkung der trockenen Hitze wissen, mufste bald eine von aufsen anfangende uud sich nach innen fortpflanzende Erschlaffung eintreten; die Haut, ein Organ, das nicht nur in Hinsicht auf Einsaugung und Ausdünstung höchst wichtig ist, sondern auch, wie Frank (*Epitome de curandis hominum morbis.* Mannh. 1792. L. III. p. 7.) sich ausdrückt, der Riude des Baumes gleich sowohl für das Innere sorgt, als sich selbst regiert und seine eigene Vitalität besitzt, wird in ihren Verrichtungen gestört, und wenn nun nach physiologischen und pathologischen Gesetzen die Organe des Unterleibes eine Art vicarireuder Thätigkeit übernehmen sollen, und doch selbst schon ursprünglich durch die nämlichen Einflüsse leiden, so läfst sich denken, wie jene Mifsverhältnisse, die ich hier nicht chemisch benennen will, das

plastische Leben zum Sinken bringen, weil theils weder der in Unordnung gebrachte Verdauungsproceſs aus dem etwa noch genossenen, noch die Luft wegen zu groſser Verdünnung die zur Ersetzung der Lebenskraft erforderlichen Stoffe kaum mehr liefern.

Mit einem Worte: Westindien wird in einem solchen Jahrgange, jedoch, Dank sey der Vorsehung, nur *en miniature* nach Deutschland versetzt, und wenn es, was jedoch kaum zu fürchten ist, mit den klimatischen Abänderungen, die uns schon in einzelnen Jahren gedroht haben, so fortginge, so würden wir zuletzt nicht blos gelbe, sondern von allen Farben selbst Papageyfieber sehen, nur daſs ihnen zum Glück der Farbenglanz fehlen würde! — In dem Handbuche der Pathologie und in den Beiträgen zur Geschichte der Medicin von Sprengel, einem bewundernswürdig kenntnisvollen Arzte, wird man finden, daſs sich bisweilen schon in Deutschland ganz ähnliche Fieber, wie das gelbe gezeigt haben. Haben nicht die 9jährigen, rastlosen Bemühungen des französischen Arztes Chervin gelehrt, daſs das gelbe Fieber von örtlichen Ursachen, und zwar feuchten Stoffen faulender thierischer oder vegetabilischer Körper herrührt, die durch ein öfters schwer auszumittelndes atmosphärisches Verhältniſs in Bewegung gesetzt werden? Können daher irgend wo in Deutschland die Sümpfe nicht ausgetrocknet werden, und es tritt z. B. ungewöhnlich hohe Temperatur ein, was wird die Folge davon seyn? Kann es wohl einen drängendern Grund geben, als eben diese drohenden klimatischen Abänderungen, um der Austrocknung der Sümpfe alle Aufmerksamkeit zu widmen? Es ist aber hier nicht von der Uebertragung irgend eines Contagiums oder Miasmas, wie eines Saamenkorns, die Rede, sondern es ist der Total-Eindruck der klimatischen Verhältnisse, der solche Krankheiten erweckt.

Was Cassan in seinem Gemälde der den heiſsen Klimaten eigenen Krankheiten aus Erfahrung zeigt, daſs es die Eingeweide des Unterleibs immer seyen, welche bei entstehen-

den Krankheiten ihre Energie verlieren, dafs alle Ergiefsungen, Metastasen und kritische Anstrengungen sich auf sie werfen, Kopf und Brust aber selten angegriffen werden, und oft Europäer, welche Krankheiten des Kopfs und der Brust mit nach den Inseln brachten, dort bald ohne alle Mittel genafsen, hingegen aber Affectionen der Baucheingeweide sich bald äufserten, wenn irgend Anlage dazu vorhanden war, konnten wir auch bei unsern Kranken beobachten, indem das Leiden des Unterleibs ein constantes Symptom, und das Leiden des Kopfs offenbar nur ein sekundäres war. Wenn man in unsern Zeiten fast bei jedem Leiden des Kopfs von Hirnentzündung schwazen hört, so möchte dieses wohl mehr einen subjectiven als objectiven Grund haben.

Obiges Specielle vorausgeschickt, können wir uns nun über die Bildungsart solcher Volkskrankheiten im Allgemeinen zum Theil mit den Worten F. Gruithuisen's so ausdrükken: wenn in die grofse Epoche des individuellen Lebens eine schnell oder langsam dazwischenkommende, kleine, allgemeine oder örtliche Erdepoche eintritt, so verursacht sie meist auch eine schnelle Abweichung oder eine langsame vom gewöhnlichen Gange des Organisirungs- und Lebensprocesses, welcher sich in eine innere, lebensstörende Ursächlichkeit verwickelt, die man Krankheit nennt. Da aber die Ursachen der interstitiellen Erdepoche wieder aufhören, und die andern permanenten der grofsen Epochen fortwirken, so läuft auch jene Ursächlichkeit ab, und hiermit hört die Krankheit wieder auf.

Was nun aber das Hauptmoment von allem Bisherigen bleibt, ist meines Ermessens dieses: hier durch ein sprechendes Beispiel, dergleichen ich übrigens während einer 30jährigen Laufbahn häufig genug zu beobachten Gelegenheit hatte, gezeigt zu haben, dafs sich solche wichtige tiefgehende Krankheiten selbst heilen. Solche Beispiele, die weit häufiger dem ärztlichen Publikum vorgelegt werden sollten, sind belehrender, als weitläufige Beschreibung auch noch so sehr erkünstelter Methoden, die man bei solchen Krankheiten angewandt hat,

indem sie verständig benutzt werden können, um rasche Schritte auf einem dunklen Felde zu zähmen, die so leicht verderblich werden können, und einen gewissen Grad von vernünftigem Skepticismus zurückzuführen, der seit ein Paar Jahrzehnten — zum Schaden der leidenden Menschheit — selten geworden, und ohne welchen doch der Arzt jedenfalls an dem Krankenbette eine sehr problematische Erscheinung wird! Meine Grundsätze über die Ausübung der Kunst im Allgemeinen habe ich schon in der Vorrede zu meiner Uebersetzung der Selle'schen Pyrotologie (Tübingen b. Cotta 1792) vorgetragen, und noch finde ich keine Gründe, sie abzuändern. Wie wahr sagt einer der ersten Aerzte (Stieglitz Versuch über das Scharlachfieber, Hannover 1807. S. 51.): wenn man einer Krankheit, so bald sie sich gebildet hat, ihren Lauf lassen, sie durch alle Perioden durchgehen lassen, in ihr fortwährende Reihen grofser Symptome abwechselnd entstehen und verschwinden sehen mufs, so ist man nicht Herr derselben, so ist man nicht kräftig ausgerüstet, ihr Widerstand zu leisten, so sollte man sich nicht selbst genügsam und prahlerisch am Ziele seiner Wünsche glauben: wahrlich, wir heilen keinen Typhus, er endigt von selbst u. s. w.

Solche Erklärungen eines tiefdenkenden, umsichtigen Mannes sind höchst belehrend, indem sie unwiderlegbar erweisen, dafs es wahre Wissenschaft und Kunst verrathe, bei solchen Krankheiten, so wie bei den meisten hitziger Art mehr negativ als positiv zu verfahren, und dafs, wie sich der Verfasser des Aufsatzes über die Verhältnisse der Aerzte im Staate (Henke Zeitschrift 1825. 1. Vierth.) ausdrückt, die ungeheuren Apotheker-Rechnungen unserer Zeit gerade ein trauriger Beweis für die tief gesunkene wissenschaftliche Bildung solcher Aerzte sind, indem der wissenschaftliche Art, der die Gränzen der Kunst einzusehen (den naturgemäfsen Verlauf der Krankheiten aus eigener Anschauung kennen zu lernen) und die Winke der alle Begriffe von Wirksamkeit übersteigenden Natur gehörig zu benutzen vermag, die wenigsten Recepte schreiben, desto glück-

licher aber heilen wird, so wie überhaupt ein solcher durch bloſse Aufsicht mehr nützt, als 10 andere durch ihre blinden Bemühungen —

Der ärztliche Glauben hatte gleiches Schicksal mit dem christlichen; beide sind von ihrer ursprünglichen Reinheit durch Menschensatzungen abgewichen, und für beide würde die Erscheinung eines zweiten Luthers wohlthätig seyn. Wenn irgend bei Krankheiten der Ausspruch eines umfassenden Geistes „Lafst das Leben ungestört sich selbst vertheidigen, so wird es mehr ausrichten, als wenn ihr es mit Arzneyen in Unordnung bringt“ seine Anwendung findet, so ist es der Fall bei dem Thyphus, wofür Theorie und Erfahrung sprechen.

Die zweckmäſsigste Grundlegung zu einer solchen heilsamen Reform läſst sich in den klinischen Anstalten erreichen, worin meines Ermessens keine Abtheilung fehlen sollte, die einzig dazu bestimmt würde, acute Fieberkranke aufzunehmen, und die Heilart derselben ausschlieſsend auf das diätetische Verhalten in seinem ganzen wohlberechneten Umfange einzuschränken. Hiervon lieſse sich kein anderes Resultat als das heilsamste und nützlichste sowohl für die leidende Menschheit als für den Unterricht der Jugend erwarten.

Ein gleich heilsames Resultat würde erfolgen, wenn in den Militär-Spitälern, zumal im Kriege, wo man es ohnehin mit noch kräftigern Naturen zu thun hat, jene ungeheure, für sogenannte Arzneymittel bestimmte Geldsummen für die diätetische Pflege (gröſsern Raum, Reinlichkeit, Limonade, Weinessig, Bier, Wein, Branntewein, Bäder, geeignete Kost u. s. w.) verwendete. Unter einer solchen, der Verschiedenheit der Perioden der Krankheit angepafsten diätetischen Behandlung wird der junge Soldat, wo es nur immer möglich ist, die von der Natur bestimmte, durch keine Art von Arzneymitteln zu verkürzende, Laufbahn des Typhus sicher durchkämpfen oder auch durchschlafen, und jedenfalls müssen, wie es schlechterdings nicht anders möglich ist, im Sturmschritt verordnete, und im Sturmschritt unter heftigem Widerwillen den meisten Kranken

gereichte Arzneymittel, zumal von der heroischen Art, von schädlichern Folgen seyn, als gar keine.

Es ist Schade, sagt Eschenmaier (a. a. O.), dafs die Menschen der Arzneykunst zu lieb nicht zweimal sterben können, das eine Mal nach der Methode, wie sie behandelt wurden, das andere Mal nach der Methode, wie sie hätten behandelt werden sollen.

Wie? wenn Hunderte von Typhuskranken unter der geschäftigsten Behandlung solcher Aerzte, die sich noch darüber wundern, wie es möglich sey, dafs der Tod ihre mächtigsten Reizmittel habe besiegen können, ohne sich auch nur Einmal zu fragen, ob denn der Tod jene mächtigsten Reizmittel nicht auch zu seinen Adjutanten habe erwählen können, starben und sie würden wieder erwachen, um sie gröfstentheils nur diätetisch zu behandeln, was würde wohl das Resultat seyn?

Eine solche Preisfrage würde Ein Stieglitz mit der höchsten Wahrscheinlichkeit zu beantworten wissen, und den Preis gewinnen, wenn schon die Feuerprobe mit den Auferstandenen fehlen würde.

V.

Einige Bemerkungen auf die gegen mich gerichteten Aeufserungen des Herrn Medicinalrathes Dr. *Reuss*, die *Constitutio stationaria* betreffend.

Von Dr. *Wittmann*,

Grofsherzoglich Hessischem Medicinalrath und erstem Physikats-Arzte von Mainz.

Der Königl. Baier. Medicinalrath, Herr Dr. Reuss in Aschaffenburg, hat im 1sten Hefte des 4ten Bandes der klinischen Annalen einen Aufsatz über die herrschende allgemeine Krankheits-Constitution geliefert, und darin die besondere Tendenz gezeigt, zuerst gegen mich, und demnächst gegen Herrn Professor Puchelt in Heidelberg polemisch-kritisch aufzutreten, weil wir in unsern neuesten Schriften die Meinung geäufsert haben, dafs die bisherige allgemeine (stationäre) Krankheits-Constitution eine Neigung zum nervösen Charakter gewinne. Herr Professor Puchelt nahm sich, als Mitherausgeber der klinischen Annalen, sogleich die Freiheit, den Angriff durch eine Note zum Texte des Verfassers abzuweisen. Da mir diese Gelegenheit fehlte, so sehe ich mich veranlafst, in dieser Sache meine Bemerkungen einzusenden.

Die Lehre von der *Constitutio stationaria* ist der Haupt-Canon der allgemeinen Pathologie, und nach dem sinnreichen Vergleiche eines grofsen praktischen Arztes, Trumpf am Krankenbette, womit man alle übrigen Karten sticht. Es ist daher recht gut, wenn eine für die Menschheit und Heilkunde so wichtige Frage in der Zeit nicht unberührt bleibt, sondern öfters von verschiedenen Seiten besprochen und beleuchtet wird. Aber es ist schädlich, dieser grofsen Verhandlung, welche einen nüchternen Beobachtungsgeist, viel Behutsamkeit, und ein unbefangenes Urtheil voraussetzt, einen polemischen Charakter aufzudrücken. Warum wollen wir, bei Verschiedenheit der Meinungen sogleich zu den Waffen greifen; und einander bekämpfen? — Wäre es nicht weit besser, in diesem Stücke das Beispiel der Botaniker, Zoologen, Chemiker und Astronomen der kultivirten Welt nachzuahmen, welche durch Unterhaltung einer friedfertigen Correspondenz die Kenntnifs der Natur befördern, Einheit in ihre Beobachtungen bringen, und so ihre Entdeckungen und Irrthümer wechselseitig berichtigen?

Herr Medicinalrath Dr. Reuss hält S. 11 seines Aufsatzes meine Ansichten viel zu beschränkt, die ich in meiner Schrift: Die stationäre Krankheits-Constitution vom empirischen Gesichtspunkte betrachtet, Mainz 1825, wie er meint, über den *Morbus stationarius* aufgestellt habe. Hätte er indessen diese Schrift mit Aufmerksamkeit gelesen, so würde er sich daraus haben belehren können, dafs es keinen eigentlichen *Morbus stationarius* gibt (man müfste anders das Wort stationär mit endemisch verwechseln) sondern nur eine *Constitutio stationaria.* — Das Urtheil beschränkt nehme ich übrigens ohne Widerrede an, wenn es so viel als unvollkommen bedeutet. Denn was ich selbst bemerkte, darf auch ein anderer wieder bemerken. Ich sage nämlich S. 27. dieser Schrift: „Durch die Zusammenstellung „einzelner Wahrnehmungen und Thatsachen wurde ich wenig„stens auf Resultate geführt, die mir wahr und wichtig schienen.

„Auf Vollkommenheit mache ich indessen keine „Ansprüche.“

Uebrigens haben meine Ansichten bekanntlich in Deutschland Beifall erhalten, und sind bereits von Mehreren benutzt und nachgeschrieben worden. Die Abhandlung wurde voriges Jahr von Dr. Alexander in Utrecht in das Holländische übersetzt *), und es dürfte ihr, wie verlautet, eine ähnliche Aufnahme in die englische und französische medicinische Literatur bevorstehen.

Kein Arzt ist fähig, und darf sich's anmafsen, von seinem beschränkten Standpunkte aus, über die *Constitutio stationaria* abzusprechen. Denn es ist nicht so leicht, zu unterscheiden, was bei der Krankheitsbildung dem Orte (*constitutio endemica*), was dem Jahre (*constitutio annua*), und was der Zeit überhaupt für einen grofsen Theil der Erd-Oberfläche (*Constitutio stationaria*) angehört. Das letztere kann nur durch die sorgfältigste Vergleichung der Thatsachen, die sich auf grofsen Länderstrecken ereignen, ausgemittelt werden. Doch hat Jeder das Recht, ich möchte sagen die Pflicht, seine Beobachtungen mitzutheilen. Er soll, wie der Schiffer die Abweichung der Magnetnadel bemerkt, in seinem Wirkungskreise die Abweichungen von der stationären Krankheits-Constitution beobachten. Denn nur empirisch, und vom Speciellen können wir allmählig zum Allgemeinen hinaufsteigen. Indem ich von diesem Rechte Gebrauch machte, sagte ich in meiner Flugschrift: Ein Wort über das gastrisch-nervöse Fieber. Mainz 1827. unter Vorausschickung meiner allgemeinen Diagnostik der *Constitutio stationaria* **) S. 8:

---

*) *De staande aard der Zicktens* (Constitutio stationaria) *uit de ondervinding beschound door Dr. Fr. Jos. Wittmann vertaald en met Anmerkingen toegelicht door F. S. Alexander, med. et chirurg. Doctor. Te Delft.* 1827.

**) S. die stationäre Krankheits-Constitution vom empirischen Gesichtspunkte betrachtet. S. 38.

„In wie weit dieses pathogenetische Ereignifs (Hinneigung der „Constitution zum nervösen Charakter) als ein interimistisches „Phänomen sich zur Zeit auf gewisse Gegenden beschränken, „oder allgemein und stationär werden dürfte, kann nur die „Zeit lehren.“

Herr Dr. Renss scheint diese Stelle meiner Schrift gänzlich übersehen zu haben, und läfst mich eben so, wie den Herrn Professor Puchelt, in seinem heiligen Eifer für die Aufrechthaltung der Broussais'schen *Gastro-enteritis*, zu der er sich bekennt, Dinge sagen, die ich gar nicht sagen wollte. Aufser diesem meinem Urtheile, in welchem nichts Absolutes, nichts Absprechendes über die Constitution liegt, kommt nirgends in der ganzen Schrift in diesem Bezug ein allgemeines Urtheil vor.

Was ich sah und schrieb, bezog sich auf Mainz und die Gegend, auf meinen individuellen Standpunkt, und ärztlichen Wirkungskreis. Herr Medicinalrath Dr. Reuss glaubt ferner S. 17 seines Aufsatzes, mit dem Axiom gegen mich siegreich auftreten zu können; dafs die asthenisch-nervöse Krankheits-Constitution in Mainz und der Rheingegend endemisch und ich deswegen in den Irrthum verfallen sey, den örtlichen Charakter mit dem allgemeinen (stationären) zu verwechseln. Es ist unrichtig, die endemische Constitution von Mainz und des Flufsgebietes des Rheins für nervös anzusehen. Sie ist im Ganzen, wie Herr Dr. Reuss als ehemaliger Mainzer Arzt wissen mufs, rheumatisch-catarrhalisch und meist entzündlich. Der asthenisch-nervöse Charakter ist bei uns Ausnahme von der Regel. Eben so wahr und allgemein bekannt ist es, dafs in Aschaffenburg und dem daselbst anfangenden Spessart, dem Standpunkte des Herrn Reuss, die endemische Constitution, der Temperatur und Luftbeschaffenheit wegen, eminent entzündlich ist, und insbesondere Entzündungskrankheiten der Brust daselbst äufserst häufig vorkommen. Herr Dr. Reuss, und nicht Ich, ist es also, der von seinem Standpunkte aus,

in den Irrthum gerieth, und dasjenige, was bei ihm örtlich ist, für stationär und allgemein zu halten verleitet ward.

Man würde sich übrigens sehr irren, und meine Ansichten über stationäre Constitution gänzlich mifsverstehen, wenn man glaubte, dafs die asthenisch-nervöse Constitution (sie sey nun *Constitutio endemica*, *annua*, oder *stationaria*) nothwendig alle Entzündungskrankheiten ausschliefsen müsse. Die Entzündungskrankheiten können auch unter einer asthenischen Constitution, wie man täglich siebt, zu allen Jahreszeiten, und bei allen Individuen vorkommen, wenn eine Gelegenheitsursache zur Erregung der Entzündung vorhanden ist. Man sieht letztere ja nicht selten als primäre oder consecutive Erscheinung selbst bei nervösen und fauligten Fiebern, bekanntlich auch in der Pest, entstehen. Der nervöse Charakter schliefst also keineswegs den entzündlichen gänzlich aus. Aber von welcher Art sind diese Entzüudungen? Sind sie so rein, so häufig und so allgemein, wie unter der stbenisch-phlogistischen Constitution? Haben sie denselben sthenischen Charakter, denselben Verlauf? Nehmen sie die nämlichen Ausgänge? Erfordern sie die nämliche Behandlung? Ist das sie begleitende Fieber dasselbe? *) — Gewifs nicht. Eben so ist es mit

*) Ich bin aus Erfahrung überzeugt, dafs bei reinen Entzündungen der edlen Eingeweide (Gehirn, Lunge, Leber, Darmkanal) der Aderlafs das souveräne Mittel sey. Denn durch den Aderlafs allein wird, wie Hufeland sehr wahr sagt, ein *Collapsus Vasorum* bewirkt, und so die Entzündung in dem Blute selbst getilgt. Oertliche Blutentziehungen durch Blutegel passen besser für geringere Fälle. Sie können in schwereren Entzündungskrankheiten, wenn sie auch noch so oft wiederholt werden, den Aderlafs niemals ersetzen. Sobald aber die Constitution zur Asthenie sich binneigt, mufs, selbst bei den ursprünglich reinsten Entzündungskrankheiten edler Organe, nachdem der Aderlafs vorausgegangen, mit der gröfsten Behutsamkeit verfahren, und die antiphlogistische Methode nicht zu lange fortgesetzt werden. Versieht man es darin, so stirbt der Kranke — nicht an den Folgen der Entzündung — son-

den hitzigen Exanthemen, wie Scharlach, Masern, Pocken u. á. Sie sind ihrem Wesen nach Entzündungskrankheiten, und können zu allen Zeiten epidemisch vorkommen. Sie verhalten sich aber in ihrem Verlaufe, ihrem Fieber, ihren Ausgängen und Nachkrankheiten, je nachdem die allgemein herrschende Krankheits-Constitution verschieden ist. Bemerkenswerth in dieser Hinsicht scheint mir das Verhalten der diesen Winter bei uns epidemisch herrschenden Masern. Sie waren sehr gutartig, und hinterliefsen wenig Lungenkrankheiten, als Nachübel, weil der entzündliche Moment durch die Constitution herabgestimmt war. Auch die Pocken herrschten in Mainz, und in unserer Provinz. In den Fällen, wo sie tödtlich ausgingen (sie waren nicht häufig) hatte immer das Fieber den durch die Krankheits-Constitution bedingten Charakter angenommen.

Zum Beweise, dafs die Constitution bei uns von dem reinen inflammatorischen Charakter abgewichen sey, und eine Tendenz zum gastrischen und asthenisch-nervösen zeige, beschrieb ich deswegen im verflossenen Jahre 1827 das damals bei uns herrschende gastrisch-nervöse Fieber. Das laufende Jahr 1828 zeichnet sich durch epidemische Krankheiten nicht besonders aus. Es bietet mehr negative als positive Zeichen der Constitution dar. Die sonst gewöhnlichen entzündlichen Brustkrankheiten haben dieses Frühjahr gänzlich gefehlt. Anstatt ihrer beobachtet man das Wechselfieber, und zwar nicht nur in Mainz, sondern am meisten in solchen Orten und Gegenden der Provinz, wo nicht die geringste lokale Ursache dieser Fieber vorhanden ist, und man sie früher nur dem Namen nach kannte. Sie scheinen demnach ein Produkt der veränderten allgemeinen Krankheits-Constitution zu seyn, und verdienen eben so, wie der Keuchhusten, der diesen Sommer (im

---

dern an Erschöpfung. Die Anwendung davon für die Behandlung der hitzigen Exantheme macht jeder praktische Arzt in vorkommenden Fällen.

Ganzen ziemlich gutartig) herrscht, in diesem Betrachte als Zeichen unsere Aufmerksamkeit (S. die stationäre Krankheits-Constitution vom empirischen Gesichtspunkte betrachtet. S. 57.). Man beobachtet ferner diesen Sommer bei uns sehr viele einzelne Fälle von spasmodischen und convulsivischen Anfällen, und mancherley andere Nerven-Affectionen, als Ohnmachten, Zittern, Einschlafen und Gefühllosigkeit der Hände und Füfse, Lähmungen u. s. w. Auch hie und dort das schleichende Nervenfieber. Vorzüglich grofs im Verhältnifs zu den gewöhnlichen Jahren ist die Sterblichkeit der Alten.

Aus diesen Beobachtungen zusammengenommen ist man bei uns veranlafst, eine zum Theil veränderte Krankheits-Constitution anzuerkennen, ohne jedoch zur Zeit noch bestimmen zu wollen, ob sich dieses pathologische Ergebnifs, als ein interimistisches Phänomen nur auf hier, und auf gewisse andere Gegenden beschränken, oder ob es bleibend, und allgemein (stationär) werden dürfte.

Die Natur thut nirgends einen Sprung in ihren mannichfaltigen Formationen. Eine allgemeine (stationäre) Trockenheit geht nie plötzlich in allgemeine Feuchtigkeit über. So sieht man die Natur vergleichsweise an dasselbe Gesetz bei der Witterungsbildung, wie bei der Krankheitsbildung, gebunden. Gleich wie es erst anfängt, hier und dort leicht zu regnen, ehe die Atmosphäre in einen allgemeinen Regen übergeht, eben so wird auch die allgemeine Krankheits-Constitution nicht plötzlich, und aller Orten zugleich, sondern nur allmählig und theilweise verändert. Die Natur braucht zu diesem allmähligen und allgemeinen pathogenetischen Processe oft viele Jahre, und möchte durch die dazwischen laufenden Jahres-Constitutionen selbst mannichfaltig unterbrochen und retardirt werden können, ehe sie von dem stationären Indifferenzpunkte den positiven oder negativen Pol erreichen dürfte.

Die allgemeinen pathologischen Ergebnisse, die Epidemien, und manche hierher gehörenden Bemerkungen und Beobachtungen verschiedener Schriftsteller in den letzt verflossenen

Jahren verdienen wirklich im höchsten Grade die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte, welchen daran liegt, den Geist und Gang der Krankheits-Constitution gehörig aufzufassen. Die Epidemie der holländischen und nordteutschen Küstenländer des Jahrs 1826, obgleich zum Theil durch lokale und Witterungs-Momente (grofse Hitze) bedingt, hat (im Jahr 1827) sich selbst in den höheren Flufsgebieten der in die Ost- und Nordsee fallenden deutschen Ströme, in milderer Form, wieder gezeigt. Das allgemein herrschende Wechselfieber wird jetzt in unsern medicinischen Journalen von allen Seiten beschrieben. Die asthenischen (brandigen) Pocken herrschen jetzt im südlichen Frankreich. In Marseille allein sollen an dieser Epidemie in einem einzigen Monate, nach den Zeitungen, 448 Personen gestorben seyn. In den westlichen Departementen, vorzüglich in den Departementen der Cher und Loire herrscht die brandige Bräune, welche bösartige asthenische Krankheit daselbst eine so fürchterliche Mortalität zur Folge hatte, dafs die französische Regierung sich veranlafst sah, eine aufserordentliche Kommission von Aerzten dahin zu senden. In Schwaben soll dieses Frühjahr ein bösartiges Scharlachfieber geherrscht haben, worin nach der Versicherung eines achtbaren und sehr glaubwürdigen Arztes, diejenigen Praktiker sehr glücklich waren, welche den Erkrankten Reizmittel verordneten, diejenigen Aerzte aber unglücklich sollen gewesen seyn, welche häufige Blutentziehungen vornahmen, und strenge sich an der bisher so erfolgreichen antiphlogistischen Heilmethode hielten. Rechnet man dazu die ernsthaften Aufforderungen und Bemerkungen, welche Hufeland in seinem Journal der praktischen Heilkunde, und andere grofse Beobachter in Betreff des allgemeinen Krankheits-Charakters, und der deswegen nöthigen Einschränkung des vielen Blutlassens gemacht haben, ferner was kürzlich Boner *),

*) Ich habe S. 19 meiner Flugschrift über das gastrisch-nervöse Fieber bemerkt, dafs ich mit Dr. Boner nicht gleiche Ansicht über das Wesen dieses Fiebers habe.

Kopp *), Toel **), Puchelt, Rothhammel ***), Bartels †) und mehrere andere, aus ihrer Erfahrung, über den Wechsel der allgemeinen Krankheits-Constitution schrieben, so dürfte insbesondere für den Opponenten, Herrn Medicinalrath Dr. Reuss und diejenigen Aerzte, die mit ihm gleicher Meinung sind, daraus die Ueberzeugung hervorgehen, dafs ich nicht der einzige in Deutschland bin, der eine Neigung der bestehenden allgemeinen Krankheits-Constitution zum asthenisch-nervösen Charakter aus Erfahrung anzuerkennen, veranlafst ward.

Ich wünsche, dafs Herr Dr. Reuss auf seinem Standpunkte (Aschaffenburg und dem nahe gelegenen Spessart), wo, wie ich bemerkte, die inflammatorische Constitution endemisch ist, sich noch recht lange dieses überwiegenden lokalen Einflusses zu erfreuen haben, und seiner bisherigen Heilart sich mit Erfolg bedienen möge. Er vermeide aber, von diesem Standpunkte aus, über dasjenige polemisch-apodiktisch abzusprechen, was seit mehreren Jahren in niedern Luft- und Wärmekreisen, in den Flächen und Flufsgebieten Deutschlands, Frankreichs und der Niederlande, von so manchen Aerzten beobachtet wurde. Hier steht die bisherige inflammatorische Constitution nicht mehr auf ihrem höchsten Gipfel, nicht mehr, wie früher, auf ihrem Zenith. Sie neiget sich, der Erfahrung nach, zum asthenischen Momente; ob intermistisch oder blei-

---

*) Siehe dessen ärztliche Bemerkungen, veranlafst auf einer Reise in Deutschland und Frankreich.

**) Toel, über den bevorstehenden Wechsel des allgemeinen Krankheits-Charakters, in Horns Archiv. Jahrgang 1826. März und April. S. 354.

***) Rothhammel, Mittheilungen aus der medicinisch-klinischen Anstalt zu Marburg. S. Horns Archiv. Jahrg. 1827. November und December.

†) Bartels in Marburg, über die Beschaffenheit und Veränderungen der allgemeinen Krankheits-Constitution seit 1821.

bend, und stationär, wird uns die Zeit lehren. Eine Ansicht über diese Frage *a priori* gibt es nicht. Nur von dem empirischen Gesichtspunkte aus, und durch ein unbefangenes, auf die Vergleichung der mannichfaltigen pathologischen Ergebnisse in grofsen Länderstrecken gestütztes Urtheil, kann uns die Wahrheit werden.

Möchten deswegen die Herren Herausgeber der klinischen Annalen für die *Constitutio stationaria* einen eignen stehenden Artikel ihrer Zeitschrift errichten, worin dieser für die Menschheit und Heilkunde so wichtige Gegenstand auf empirisch - rationellem Wege friedlich und gründlich verhandelt würde!

VI.

Ueber eine, im Sommer und Herbst 1826 in einigen Distrikten von Osnabrück beobachtete epidemisch-contagiöse Fieberkrankheit, von gallicht-nervöser Art.

Vom

Herrn Dr. *Krebs*, in Buer, im Osnabrückischen. *)

Verlauf der Krankheit.

Die Krankheit fing in den meisten Fällen mit einer Unpäfslichkeit an, welche sich durch folgende Symtome zu erkennen gab: Die Kranken wurden verdriefslich, still, ermüdeten bei

*) Aus einem Schreiben vom 1sten August 1827, welches der würdige Verfasser dieses schätzbaren Beitrags zur Epidemographie demselben beifügte, hebe ich noch Folgendes aus:

„Die hier beschriebene Krankheit habe ich (Dr. Krebs) vor 1826 nur dreimal in einer 17jährigen Praxis, in dem genannten Jahr epidemisch und seitdem schon wieder in 5 Fällen beobachtet. Ich zweifle daher nicht, dafs auch andere Aerzte sie gesehen haben, und namentlich erinnere ich mich, in dem Hufelandschen Journal 1825 von einer ähnlichen Krankheit, welche der Verfasser von Menstruationsfehlern herleitete, gelesen zu haben. Auch mochten wohl die *febris hepatica* (und häufig auch die *febris ardens* und die *mesaraica typhodes, Hs.*) der Alten, und der *Typhus sporadicus* der Neuern, und das sogenannte

geringer Anstrengung, waren am Morgen beim Aufstehen müder, als am Abend; der Schlaf war unruhig und von Träumen unterbrochen; im Bette stellte sich leicht Schweifs und aufser demselben Frösteln ein; sie afsen ohne sonderlichen Appetit und Geschmack; die Zunge bekam einen weifslichen dünnen Beleg; der Stuhl wurde unregelmäfsig, meistens härtlich. Bei Frauenzimmern wurde die Reinigung geringer oder blieb ganz aus. In vielen Fällen litten die Kranken an rheumatischen Schmerzen. In einigen glaubten sie, gewöhnliche Sachen hätten einen aafshaften Geruch, welchem Symptome eine sehr gefährliche Krankheit folgte.

Entstand die Krankheit durch Ansteckung, so verbanden sich noch mit jenen Zufällen heftige Schmerzen im Vorkopfe. In diesem Falle endigte sich das Stadium der Vorboten zwischen dem 6ten und 7ten Tage, gewöhnlich mit einem starken Froste, welcher 6 Stunden, vom Nachmittage bis Mitternacht, währte. Bei spontaner Entwickelung hingegen hielten die Vorboten Wochen, ja Monate lang an; gingen dann entweder bei heftig einwirkenden Schädlichkeiten, als Erkältungen, Wochenbett, Brech- und Purgirmittel u. s. w.; mit bald stärkerm, bald gelinderm, bald ohne alles Frösteln plötzlich in das folgende Stadium über; oder sie verstärkten sich nach und

---

rheumatisch-nervöse Fieber, welches vor einigen Jahren in Bremen viele junge Mädchen wegraffte, und nicht erfolgreich mit Blutegeln, Salmiak, Valeriana u. s. w. behandelt wurde, in ihrem Wesen mit dieser Krankheit einerley seyn. Ohngeachtet der bisher schon von Andern ziemlich richtig angegebenen Therapie dieser oder einer sehr ähnlichen Krankheit, halte ich doch die Bekanntmachung der gegenwärtigen Darstellung nicht für unnütz, zumal da mehrere Neuere einer solchen Krankheit entweder gar nicht, oder so erwähnen, dafs es besser gewesen wäre, wenn sie sie lieber ganz übergangen hätten; selbst G. A. Richter nicht ausgenommen; indem er in seinem Abschn. von den gastrischen Fiebern p. 124 die *febris hepatica* für eine Leber-Entzündung hält, und dieselbe bald mit Blutentziehungen, bald mit Brechmitteln behandelt wissen will u. s. w."

nach, es verband sich mit ihnen ein dumpfer Schmerz im Kopfe oder eine Befangenheit desselben, die Kranken wurden ängstlich, der Geschmack fade oder lehmig, der Puls am Abend häufiger, bis ein mehrere Tage anhaltendes Frösteln oder auch nur eine erhöhte Empfindlichkeit gegen die äufsere Luft eintrat.

Dieser Frost oder dieses Frösteln wechselte dann mit fliegender Hitze ab; jedoch blieb immer, selbst bei rothem Gesichte, trockener Zunge, grofsem Durste nnd innerer Hitze, jene Empfindlichkeit gegen äufsere Luft zurück.

Jetzt trat plötzlich eine unbeschreibliche allgemeine Angst ein, welche in der *Regio epigastrica*, der Herzgrube, entsprang, und bald von pressendem, bald spannendem, bald stechendem oder brennendem Schmerze daselbst, von Herzpochen, häufigem, bisweilen vollem härtlichem Pulse, Hitze, Glühen im Gesichte und Seufzen oder Aufschreien begleitet war, und der nicht selten häufige, wässerige Schweifse folgten. Dieser Anfall hielt von einigen Secunden bis zu mehreren Minnten an, nahm während dieser Zeit mehrere Male ab und zn, wurde nach und nach schwächer, wich endlich, und liefs einen dumpfen Schmerz in der *Regio epigastrica* zurück, welcher sich bei dem leisesten Drucke vermehrte.

Von allen Symptomen war diese Angst das Constanteste, denn bei 83 Kranken fehlte dieselbe nur einmal. In diesem Falle entstand die Krankheit durch Ansteckung; die Kranke, ein gesundes 25jähriges Mädchen, klagte einige Tage über Kopfschmerz, bekam dann Frost, Hitze, gelbe Zunge und gallichtes Erbrechen; fiel gegen den 5ten Tag in Delirien, welche in der 3ten Woche in Sopor übergingen; woranf in der 4ten mit copiösen mehrere Tage anhaltenden Schweifsen, weissem Bodensatz im Urin und einigen stinkenden Stühlen, die Reconvalescenz eintrat.

Bei einigen Subjecten, deren Lunge oder Leber von der Krankheit im leidenden Zustande zu seyn schien, nahm die Angst nicht in der Magen-, sondern in der Lungen- oder Leber-Gegend ihren Anfang.

Mit dem Eintritt dieser von Zeit zu Zeit, Anfangs 2 bis 3mal täglich, dann alle 2 oder 3 Stunden und häufiger, repetirenden Angstanfälle, nahm die Muskelschwäche bedeutend zu; der Puls wurde klein und häufig, während des Paroxismus zuweilen voll und häufig; alsdann bekam das Gesicht die von Stoll und Andern beschriebene Farbe, welche gallichte Unreinigkeiten anzeigen soll, nämlich mennigrothe Wangen und gelbe Ringe um die Augen; der Appetit schwand gänzlich; der Schlaf stellte sich nur nach Mitternacht ein und war sehr unruhig; die Augen wurden hell und glänzend; der Geschmack bitter, aloeartig; die Zunge bekam einen rothen Grund, auf welchem in den meisten Fällen ein dünner, schmaler, unregelmäfsiger hellgelblicher Streif lag; in andern war sie schon jetzt ganz roth, und in noch andern dick gelb belegt; es stellten sich Uebelkeiten und Würgen oder Gallenbrechen ein; der Stuhl blieb verstopft; der Urinabgang wurde gering, bierähnlich; waren vorher rheumatische Schmerzen gegenwärtig, so nahmen dieselben ab; einige litten auch an Kopfschmerzen: je heftiger aber die *Regio epigastrica* afficirt war, um desto weniger wurde jener Schmerz bemerkt. Am heftigsten war derselbe bei der durch die Ansteckung entstandenen Krankheit.

Diese Symptome nahmen nun entweder nach und nach an Heftigkeit zu, oder sie verstärkten sich einen Tag um den andern, fast intermittirend, nicht selten sogar mit widerkehrendem Frösteln. Schon am 3ten oder 5ten Tage kamen die Anfälle heftiger, anhaltender und häufiger; die *Regio epigastrica* schmerzte bei der geringsten Berührung; der Durst war heftig, jedoch durften die Kranken nie mehr als einige Theelöffel voll trinken, weil sonst die Angst eintrat; die Zunge wurde ganz roth, hinten mit aufstehenden Papillen, vorne glatt; die Schwäche nahm so zu, dafs aufser dem Bette Ohnmachten erfolgten; der Puls blieb klein und häufig, oft zwischen 120 und 160 Schläge. Die Füfse der Kranken waren kalt, die andern äufsern Theile mäfsig warm, dabei fröstelten sie und klagten über grofse innere Hitze; der Leib blieb entweder

hartnäckig verstopft und wurde aufgetrieben, oder die Stühle waren häufig, wässerig und übelriechend, in einigen sehr bösen Fällen stanken dieselben aasshaft; der Urin wurde jetzt zuweilen dunkelroth, gewöhnlich aber blieb er wie dickes Bier; in andern Fällen traten Stuhlzwang und Harnstrenge ein.

Zu diesen Zufällen kam noch gegen den 7ten Tag ein lästiger trockener Husten, dem sich bei kranker Lunge und Leber, Schmerz in diesen Theilen hinzugesellte; jedoch konnten die Kranken, ohne dafs sich jener Schmerz vermehrte, tief einathmen. Jetzt wurde der unruhige Schlaf immer bald, entweder vom Husten oder vom Angstanfall gestört. Im schlimmsten Falle erlosch in diesem Zeitraume, unter folgenden Symptomen, das Leben: heftige Angstanfälle mit lautem Aufschreien und unauslöschlichem Durste verbunden, wechselten mit tiefem Sopor oder mit Ohnmachten ab; der Kranke verschlang alles Flüssige, jedoch forderte er stets ganz kalte oder ganz heifse Getränke (letzteres war ein tödtliches Zeichen), welche bald wieder erbrochen wurden; es traten Taubheit und Täuschungen des Gesichts ein, z. B. er glaubte sich bei hellem Lichte im Dunkeln; Hände und Füfse waren eiskalt, Kopf und Leib mit wässerigem Schweifse bedeckt; die Gesichtszüge wurden hippokratisch; die Zunge schwoll an, wurde dunkelroth und in der Mitte schwarz belegt; die Stimme wurde heiser, im Munde zeigten sich Aphthen; der Leib wurde bei heftigem Durchfalle aufgetrieben u. s. w. Jedoch habe ich bei mehreren der eben genannten Zufälle Wiederherstellung und bei nicht so gefährlich scheinenden, in heftigem Angst- und Hustenanfall, den Tod erfolgen sehen.

Im glücklichsten Falle hielten die Zufälle des Erethismus bis zum 11ten oder 14ten Tage an, minderten sich dann nach und nach, und gingen in folgenden Zustand über: die Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle, sowie der Schmerz in der *Regio epigastrica* minderte sich; der Husten hörte auf; die Augen wurden trübe; die Zunge blasser und gelb belegt; der Kranke schlief viel und sprach zuweilen beim Einschlafen und

Erwachen verwirrt; er konnte etwas mehr genieſsen; der Leib wurde etwas schmerzhaft: bis gegen den 21sten Tag, mit reichlichem Schweiſse, Bodensatz im Urin und einigen breiigten Stühlen, die Reconvalescenz eintrat.

In den meisten Fällen begleiteten aber den eben beschriebenen Zustand zwar ähnliche, aber drohendere Zufälle. Die Angstanfälle, der Schmerz, der Husten u. s. w. nahmen bis zum 14ten Tage zu, oder blieben doch bis dahin sehr heftig; dann stellten sich, gewöhnlich nach einigem Schlaf in der Morgenzeit, Somnolenz, Taubheit und stille Delirien ein, welche von Zeit zu Zeit mit heftigen Angstanfällen abwechselten; der Puls blieb nicht so häufig, wurde aber schwächer; bei der geringsten Anstrengung erfolgte Ohnmacht; in den Augenwinkeln zeigte sich gelber Kleber; die Zunge blieb entweder roth oder bekam einen dicken gelben Ueberzug, im letzten Falle stieſs der Kranke auf; der Husten hielt an und wurde feucht; der Hals schmerzte, es zeigten sich Aphthen (sowie am 7ten Tage der Husten, so traten am 14ten Aphthen ein); der Bauch wurde dicker und schmerzhaft, der Stuhl aber blieb entweder wässerig oder wurde verstopft; der Urinabgang war gering und trübe.

Dieser Zustand ging nun entweder gegen den 17ten oder 21sten Tag, unter alle Viertelstunden repetirenden Angstanfällen, welche mit Ohnmachten und Sopor abwechselten, oder später unter stillen Delirien, Schluchzen, Durchfällen u. s. w. in den Tod über, oder die Zufälle hielten einige Wochen an, minderten sich dann nach und nach, bis gegen die 5te oder 6te Woche fast ohne alle kritische Ausleerung, erst Schlaf, dann Appetit und so fast unmerklich die Reconvalescenz eintrat.

Die Kranken erholten sich immer langsam: besonders blieb der Magen noch einige Zeit empfindlich und der Darmkanal torpide. Die Sinne und Besinnlichkeit kehrten am ersten zurück; jedoch konnte wohl die Schwerhörigkeit, wenn die Krankheit durch Ansteckung entstanden war, einige Zeit anhalten.

Einige Male kamen die Angstanfälle nach Magenverderben zurück, waren dann aber nie so anhaltend, als in der erstern Krankheit, und wichen schnell einem Brechmittel.

Erst gegen die 7te Woche war die Krankheit, bis auf einige Schwäche, ganz überstanden.

Der eben beschriebene Verlauf der Krankheit wurde nicht selten durch verschiedene Umstände etwas abgeändert: so zeigte sich die Krankheit im Anfang der Epidemie heftiger und gefährlicher, als am Ende derselben. Schon am ersten Tage der Krankheit war bei den im July und August Befallenen die Muskelschwäche sehr grofs, der Puls 120 Schläge, die Angst unerträglich und der Schmerz heftig; hier trat die Krankheit einige Male, ohne Vorboten und Frost, sogleich mit heftiger Beängstigung ein; dagegen die im November und December Erkrankten am Morgen fast fieberlos blieben, zuweilen aufstanden, nur zwei oder dreimal täglich, gewöhnlich Abends und Morgens früh, die Angstanfälle bekamen, einigen Appetit hatten u. s. w.

Entstand die Krankheit durch Ansteckung, so litt immer, wie schon erwähnt ist, das Gehirn hervorstechend. Die Kopfschmerzen waren dann heftiger; Delirien, musicirendes Irrereden, Taubheit u. s. w. kamen eher und wichen später; dagegen war der Magen nicht so angegriffen, und die Reconvalescenz ging schneller in gänzliche Wiederherstellung über.

Auch die Individualität veränderte den Verlauf: so stellten sich bei Subjekten mit gichtischer oder rheumatischer Dyscrasie stets Gliederschmerz, röthlicher Urin und Schweifse im Anfang der Krankheit ein. Bei andern, deren Pfortadersystem in Unordnung war, gingen Angst und Schmerz von den tiefern Nervengeflechten aus. Hier wurde die Krankheit höchst gefährlich und eine 64jährige Frau starb schon am 5ten, ein 60jähriger Mann am 7ten Tage der Krankheit; Erstere unter heftigen Angstanfällen; letzterer am Stickfluss, welchen er sich wahrscheinlich durch Trinken von eiskaltem Wasser, wonach der Husten bis zum Tode unaufhörlich anhielt, zugezogen hatte.

Am häufigsten wurde der Verlauf durch Arzneyen abgeändert: so war bei richtiger Behandlung der Erethismus nicht so heftig, der Torpor kurz und die Reconvalescenz schnell; dagegen bei unpassenden Mitteln die Vorboten schnell von den Symptomen des Erethismus verdrängt wurden, diese sehr heftig wurden, während des Torpors anhielten u. s. w. Mehr hiervon bei der Kur.

Ursachliche Momente.

Der kalte Winter 1823 schien, indem er eine entzündliche Constitution hervorrief, alle andern epidemischen Krankheitsstoffe vertilgt zu haben. Erst gegen die Mitte des Jahrs wurde jene Constitution durch die bedeutende Wärme ausgeglichen. Diese Ausgleichung schwächte die Wirkung der Wärme, daher weder dadurch, noch durch den gelinden regnigten Winter epidemische Einflüsse erzeugt werden konnten. Hierzu kamen im Jahr 1824 passende Witterung, reichliche Erndte, viel Obst, wohlfeile Zeiten, wenig Abgaben, kein Krieg, also wenig Sorgen, gutes und hinreichendes Essen und mäfsige Arbeit: daher wenige Krankheiten.

Wenn sich nun aber unter den eben genannten Umständen keine epidemische Constitution bilden konnte, so legten doch dieselben nach meiner Meinung, um so eher den Grund zu der nachfolgenden Constitution, da die meisten Menschen unter den entgegengesetzten Umständen, nämlich unter Sorgen, Krieg, Mifswachs u. s. w. aufgewachsen waren. Das Jahr 1825 bildete diese Constitution, welche eine gastrische seyn mufste, aus: durch seinen regnigten Winter, seine Hitze im May, Juny und July, seine wenigen Gewitter, seine Abwechselungen im August, seine reichliche Erndte u. s. w.

Dieses Hinneigen zu gastrischen Krankheiten ging nun durch verschiedene Schädlichkeiten in verschiedene Krankheiten über. So zeigten sich im December 1825, bei feuchter milder Witterung, zwar im Ganzen, zumal bei starken Subjecten, wenige Krankheiten; Schwächere hingegen litten an

intermittirenden Koliken, welche jeden Abend eintraten, und diejenigen sehr täuschten, welche dieselben für rheumatische Affectionen, verlarvte Wechselfieber u. s. w. hielten.

Dafs bei dieser Constitution, während der günstigen Witterung und des Mangels an schädlichen Einflüssen, zuerst der Hauptsitz der Verdauung krankhaft afficirt wurde, dafs dieses nur bei Schwachen geschah und dafs das Leiden als intermittirender Schmerz auftrat, finde ich leicht erklärlich.

Die Krankheit wich nach dem einige Tage so fortgesetzten Gebrauche des *Crem. tart.*, dafs täglich einige Stühle erfolgten. Wahrscheinlich wurde hierdurch, theils eine direkte Herabstimmung, theils durch die Abführung eine indirekte und zugleich Ausleerung der sich symptomatisch ansammelnden und die Krankheit vermehrenden Sordes bewirkt. Der starke Frost im Anfange des Jahrs 1826 erzeugte viele Lungen-Entzündungen, welche alle den sogenannten gallichten Charakter hatten, und wie Brendel und Stoll vorschreibt, behandelt werden mufsten. Die abwechselnde Witterung im März und April (Anfangs März, Südwind, Wärme, tiefer Barometerstand, am 11ten Nordostwind und trockener Frost, am 23sten viel Schnee, am 27sten heftige Kälte u. s. w.) gesellte den gallicht-entzündlichen Krankheiten rheumatische Affectionen hinzu. Erwachsene wurden von Fiebern befallen, deren Hauptsymptome, gallichte Unreinigkeiten, rheumatische Schmerzen und copiöser Bluthusten waren. Wehe den Kranken, welchem der Arzt Blut liefs! Brechmittel dagegen minderten sogleich den Bluthusten, den Kopfschmerz u. s. w.; nachher bekamen am besten gelinde säuerliche Abführungsmittel und gegen den 7ten oder 9ten Tag die Saponarie mit *vinum stibiat.* und *Spirit. Mindер.*

Während Erwachsene an jenen Krankheiten litten, erkrankten viele Kinder an Durchfällen, welche ebenfalls den gallicht-rheumatischen Charakter hatten, und der vom Prof. Reusch beschriebenen, in Henke's Kinderkrankheiten erwähnten Epidemie, sehr ähnlich waren. Ob diesen Durchfällen eine Entzündung der Leber zum Grunde lag oder nicht, mag ich nicht

entscheiden; dafs aber Blutegel, Mercur und auch Brechmittel jedesmal höchst schädlich wirkten, halte ich für Pflicht anzuführen. Gelinde, nur nicht reizende und süfse Abführungsmittel, z. B. *Kal. acet.* und *oleum amygd. dulc.* mit etwas *ext. hyosc.* in *aq. fl. chamom.* gelöfst, zwischen durch einige Dosen *magnesia* und ölige Klystiere, im Anfange der Krankheit; im Verlaufe gelinde Diaphoretica und besonders warme Bäder, erleichterten die Krankheit und beförderten die Crisen, welche in schmerzenlosen, breiigten Stühlen und Schweifsen bestanden.

Während der warmen Witterung im May und der ersten Hälfte des Juny verlor sich der entzündliche Anstrich gänzlich, und die gastrische Constitution mit der rheumatischen Complication trat deutlicher hervor. Auch noch jetzt schien die Lunge hervorstechend zu leiden, allein der Schmerz war tiefer, in der Milz- oder Lebergegend, zog sich zuweilen bis in die Knie, Schultern und Beine, der Kranke konnte ziemlich tief einathmen, der Husten war feuchter, fast ohne Blut; im Anfang traten wässerige Schweifse, ohne Nutzen ein u. s. w.; dabei waren immer Kopfschmerzen und deutliche Turgescenz nach oben.

Brechmittel waren zur Kur unumgänglich nöthig; aber nach einigen Abführungsmitteln, schon am 3ten oder 5ten Tage, erforderte die Krankheit den Gebrauch der *Saponaria* mit *Sp. Minder.* u. s. w. Vom 16ten bis 19ten Juny hatten wir hier Nordwind und kühle Witterung, 2 bis 3° Morgens und Abends, vom 19ten bis 2ten July grofse Hitze, Trockenheit und einige schwere Gewitter, vom 2ten bis 26sten July ziemliche Wärme und einige kühle trübe Tage, vom 26sten July bis fast Ende Septembers anhaltende Hitze und Trockenheit. Diese Witterung, besonders die vom May bis zum September fast unausgesetzt anhaltende Trockenheit und Hitze, wirkte auf die ganze Vegetation nachtheilig ein. Das Lein vertrocknete auf dem Lande; die Gemüse schrumpften ein, und wurden von Insecten zerfressen; die Getreidekörner waren compacter, aber viel kleiner; Alles wurde nothreif; Obst, selbst Heidel- und Erd-

beeren mangelten fast gänzlich; die Futterkräuter fehlten überall, das Wasser hin und wieder, daher auch die Milch u. s. w. Diese Umstände mufsten schon nachtheilig auf die Menschen einwirken; aber nachtheiliger wirkte gewifs auf dieselben die anhaltende trockene Hitze selbst, zumal auf trockene Constitutionen. In jener heifsen Zeit, nämlich Ende July, wo man hier mit der Erndte beschäftigt war, sah ich die beschriebene Krankheit zuerst; diese verbreitete sich im August und September, nahm im Oktober und November ab, und hörte in der Kälte des Januars 1827 auf, eine epidemische Krankheit zu seyn.

Bemerkenswerth scheint es mir, dafs in eben der Zeit und in eben den Bauerschaften, wo jene Krankheit die meisten Menschen befiel, auch eine bösartige Krankheit unter den Schweinen herrschte, welche wahrscheinlich in einer nervösen, schnell in Brand übergehenden Entzündung des obern Theils des Darmkanals bestand. Nach dem Tode waren, der Beschreibung nach, der Rachen, die Zunge und der Bauch blau. Leider habe ich keine Section machen können, weil die Landleute dergleichen Unglücksfälle so geheim als möglich abmachen.

Schnell aufgewachsene, blasse, magere Mädchen, zwischen dem 14ten und 24sten Jahre, die an Menstruationsbeschwerden litten, wurden am meisten befallen; dann Jünglinge jenen Mädchen ähnlich; ferner ältere trockene Subjekte, deren Pfortadersystem nicht in gehöriger Ordnung war; Schwangere und Wöchnerinnen; endlich an gichtischen und rheumatischen Beschwerden Leidende. Nach allgemeinen Erkältungen oder nach Erkältung des Magens, nach ungewohnten Anstrengungen, nach Gram oder Aerger, nach Brech- und Purgiermitteln, oder nach bittern Arzneyen trat dann die Krankheit schnell hervor. Sobald Delirien, Stupor, Sopor, rothe klebrige Augen u. s. w. ein hervorstechendes Leiden des Cerebral-Systems anzeigten, wurde die Krankheit ansteckend. Das sich entwickelnde Contagium war fixer Art: denn höchst selten wurde Jemand, der

sich nicht zu nahe an die Kranken machte, befallen; dagegen blieb in Häusern, wo die Gesunden mit den Kranken Stube und Bette theilen mufsten, selten ein junger Mensch frei. Subjekte mit der bezeichneten Anlage, aber auch junge blühende Mädchen und Jünglinge, dann Frauen in jedem Alter, endlich Kinder zwischen dem 11ten und 14ten Jahre, wurden am leichtesten angesteckt. Kleinere Kinder und gesunde Männer selten; Säuglinge und Engbrüstige nie. Letztere sind hier der engen Spinnstuben wegen häufig.

Hypothese über die Entstehung der Krankheit.

Die dieser Epidemie vorhergegangenen Krankheiten, nämlich Koliken, Gallenfieber, Durchfälle, zeigten ein erhöhetes Leben im mittleren Theile des Verdauungsorgans an, während der obere und untere Theil, nämlich Magen und Schlund, und der Dickdarm, höchstens sympathisch mitlitten. Dieses Hervortreten wurde unter günstigen Umständen, ohne merkliche Störung und im entgegengesetzten Falle durch jene Krankheiten ausgeglichen. Der Ausgleichung folgte nun entweder völlige Gesundheit, oder eine Schwäche, ein Torpor jener Organe, besonders wohl der Leber und des dünnen Darms. Aus diesem Torpor, bei der beschriebenen Anlage der Schädlichkeiten und der Constitution, lassen sich alle Vorboten der Krankheit erklären.

Die örtliche Krankheit zog dann durch Consensus oder Antagonismus mehrere benachbarte Theile ins Spiel; die Nerven und Blutgefäfse mit dem Blute wurden im ganzen Körper krankhaft erregt: es entstand Fieber. In den Verdauungs-Organen, wo die Quelle des Leidens entsprang, mufsten sich auch die Hauptsymptome des Fiebers zeigen. Aber weder in dem torpiden mittleren Theile, noch in dem consensuell afficirten unteren konnte dieses geschehen, wohl aber in dem nerven-, gefäfs- und muskelreichen Magen und seiner Umgebung, welche bei der allgemeinen Störung theils antagonistisch die Thä-

tigkeit der torpiden Theile übernehmen, theils für die durch Schweifse, Anstrengungen u. s. w. geschwächte Haut und Gelenke, die rheumatischen Stoffe und Schädlichkeiten metastatisch anziehen mufsten, theils auch wohl für die Leber vicariirend auftreten sollten, was bei der grofsen Trockenheit nicht durch eine milde reichliche Secretion geschehen konnte, theils endlich auch häufig durch specielle Erkältungen afficirt wurden. Das Leiden dieser Theile aber mufste sich um so mehr in den grofsen Nervengeflechten (dem *Plecus coeliacus* als Stamm und den Magen- und Zwergfellsgeflechten als Aeste) aussprechen, da die Muskeln, das Blut, die grofsen und kleinen Gefäfse u. s. w. durch die vorhergegangenen Schädlichkeiten zurückgesetzt waren. Aus eben denselben Gründen mufste auch das Fieber den Charakter der Nervosität haben.

Wie nun die andern Zufälle entstanden, z. B. durch die wiederholten Anfälle ein entzündungsartiger Zustand des Magens; durch die Verbindung des Sympathicus mit dem Vagus der Husten; durch das Zurückhalten der Galle die Verstopfung oder die wässerigten Stühle, vielleicht auch die Gesichtsfarbe, nachher die Leibschmerzen und belegte Zunge; durch die Verbindung des oberen Halsknoten mit dem Abducens der Glanz der Augen; durch Ueberreizung der folgende Torpor u. s. w.: mag sich jeder selbst, entweder aus dieser Hypothese, oder aus einer andern, die man sich aus den angeführten Thatsachen bilden kann, erklären.

Therapie und Wirkung einiger Arzneymittel in dieser Krankheit.

Leider sucht man sich hier bei leichten Uebeln gewöhnlich selbst, oder durch Apotheker, Wundarzt und Hebammen zu helfen, und ruft nur dann den Arzt zu Hülfe, wenn jene keinen Rath mehr wissen; dieserhalb habe ich in diesem Zeitraume viele schädliche, aber wenige nützliche Mittel kennen gelernt.

Sehr schädlich wirkten die Brechmittel, vor allem der *Tart. emet.*, welcher schnell heftige Magenschmerzen und anhaltende wässerige Durchfälle erregte. Die scharfen Purgiermittel, als Jalappe, Aloe, Zaunrüben u. s. w. verursachten heftige Schmerzen und wässerige Stühle, welche entweder anhielten oder denen hartnäckige Verstopfung folgte; worauf bald die Krankheit sehr heftig zum Ausbruch kam. Auch die reizenden und bittern Mittel, als *Liq. anod.*, *Camphor*, *Calamus aromat.*, *Absinthium* u. s. w. beförderten den Ausbruch und brachten bedenkliche Zufälle hervor. So trat in einem Falle, nach dem Gebrauch von Wermuth mit Branntewein, die Krankheit mit Blutbrechen ein. Einige Male glaube ich dadurch der sich spontan entwickelnden Krankheit vorgebeugt zu haben, dafs ich in der Opportunität durch säuerliche stärkende Abführungsmittel, z. B. *Tart. borax.* mit *Tinct. rhei* und *aq. fl. chamom.* oder *Pulp. tamarind.* mit *extr. Gram.* in einem *Dec. rad. Gram.*, gelinde abführen und dann, durch leichte *Diaphoretica* mit *extr. aconit.* verbunden, schwitzen liefs, und daneben viele schleimige, leicht verdauliche Getränke bei weniger trockener Kost verordnete. Andere Male, wo freilich die Vorboten schon einen baldigen Ausbruch verkündigten, erfolgte nach jenen Mitteln keine Abnahme der Zufälle, ja nicht einmal eine vermehrte Darmausleerung, sondern eine Aufgeblasenheit und Vollheit im Leibe, denen bald die Krankheit folgte.

War ein Contagium die Ursache der Krankheit, so zeigte sich dieselbe viel deutlicher in ihren Vorboten, als im entgegengesetzten Falle: denn die heftigen anhaltenden Kopfschmerzen, die Mattigkeit u. s. w., bei sonst gesunden Menschen, die mit den Kranken verkehrt, vielleicht bei denselben geschlafen hatten, liefsen die Krankheit mehr als vermuthen. In diesem Falle waren die oben als schädlich genannten Arzneyen, zumal die Brechmittel, auch hier schädlich; diejenigen aber, welche dort zu helfen schienen, immer unnütz. Auch der Mercur und die Säuren vermochten nicht die Krankheit abzuhalten. In zwei Fällen war die Krankheit ohne Zweifel im Anzuge:

Beide hatten bei andern Kranken geschlafen, litten jetzt seit 5 Tagen an heftigem Kopfschmerz, Verstopfung, Mattigkeit u. s. w.; in demselben Hause war Einer gestorben, ein Reconvalescent und zwei Kranke. Diesen beiden verordnete ich folgendes Pulver, welches 7 Tage jeden Morgen 5 Uhr, mit vielem Fliederthee genommen, und dabei der Schweiſs sorgfältig abgewartet wurde. *R. Merc. dulc., extr. hyosc., Camphor. sulph. aur. ant. aa gr. j Pulv. Dower.* ʒß. Der Erfolg war wider Erwarten günstig: nach jedem Schweiſse minderten sich die Kopfwehen um etwas, die Kranken wurden munterer, muthiger, kurz nach 8 Tagen war die Gesundheit vollkommen wieder hergestellt.

Nach dem Froste war jedes reizende, hitzende, Brech- oder Abführungsmittel und dergl. schädlich. So erregte der Moschus, der Aether, die Valeriana, der Kampher, das *Oleum therebinth.* und ähnliche Mittel, schnell die Angstanfälle, heftige Schmerzen, starken Durst, Mitleiden des Gehirns und gänzlichen Widerwillen gegen die Medicin. Das Opium, mit oder ohne Mercur, hielt zwar die Anfälle kurze Zeit zurück, dieselben kamen aber bald und viel heftiger wieder. Die Ekel und Brechen erregenden Mittel machten die Anfälle und den Schmerz unerträglich, verursachten wässerige Durchfälle und machten die Krankheit höchst gefährlich. Geringen Dosen Mercur, so wie andern Abführungsmitteln, folgten flüssige Stühle, ohne allen Nutzen. Nach Blutegeln auf die *Regio epigastrica* angewandt, versetzte sich die Angst in die Herzgegend, und trat, nach einem auf die leidende Stelle gelegten Vesicatorium, viel heftiger wieder auf den vorigen Theil zurück. Nach einem Aderlafs verfiel der Kranke in tiefen Sopor. Der Salpeter und Salmiak verursachten heftige Dyspnöe und lästigen Husten u. s. w.

Jedoch glaube ich mir die Bemerkung schuldig zu seyn, dafs ich die meisten jener Mittel nicht selbst anwendete, sondern von Andern anwenden sah.

Durch folgende Behandlung habe ich immer einige Er-

leichterung verschafft, und die Krankheit in den meisten Fällen abgekürzt: In den ersten 3 Tagen verordnete ich eine Mandel-Emulsion mit *Pot. River.* und *extr. hyosc.* Hiernach hörten das Würgen und Brechen auf, die Angstanfälle wurden nicht heftiger und häufiger, und es stellte sich Stuhlgang ein. In den nächsten 3 Tagen nahm zwar die Krankheit zu, die Anfälle wurden heftiger, die *Regio epigastr.* schmerzte u. s. w, allein diese Zufälle wurden durch eine Emulsion von *Sem. pap. alb.* mit *extr. hyosc.*, die Gabe verdoppelt, und stündlich ½ Eslöffel gegeben, in den gehörigen Schranken gehalten. Daneben liefs ich zur grofsen Erleichterung des Kranken täglich zweimal eine Drachme *Ung. merc. sine thereb.* in die Herzgrube einreiben. Die *Potio River.* mufste entfernt werden, weil Dosen von einer halben Drachme wässerige Stühle verursachten. War Verstopfung gegenwärtig, so mufste diese durch ölichte Klystiere, und wenn sie hartnäckig anhielt, was bei ältern Kranken zuweilen der Fall war, durch einige Eslöffel voll *Ol. amygd. d.* oder *Ol. Ricini* gehoben werden. Laxirte der Kranke, so durfte man den Durchfall nicht stopfen; jene Emulsionen mäfsigten denselben. Uebrigens war in dieser Periode ein Stuhlgang um den 2ten Tag hinreichend, und Verstopfung immer besser als Durchfall.

Kalte Umschläge um den Kopf waren, bei der durch Ansteckung entstandenen Krankheit, immer von grofsem Nutzen, und erleichterten in jedem Falle den Kopfschmerz und verminderten oder hoben die Delirien.

Sobald der Husten eintrat, setzte ich zu jenen Emulsionen die *Aq. lauroceras.*, nebst einem *Dec. Spec. pector.* Das *extr. hyosc.* war auch noch jetzt unentbehrlich, jedoch mufste die Gabe täglich verstärkt werden. Ueberhaupt vertrug die Krankheit grofse Gaben der kalten narkotischen Mittel. Die Mercurial-Einreibungen wurden fortgesetzt und erregten nie Speichelflufs.

Während des Gebrauchs dieser Mittel wurden nun, zuweilen schon am 9ten oder 11ten Tage, die Anfälle seltener und gelinder, der Schmerz im Magen hörte auf, der Husten min-

derte sich, es trat nach Mitternacht Schlaf und Morgens etwas Appetit ein, der Puls blieb nicht mehr so schnell; dagegen wurde der Kranke gleichgültiger, matter, unbesinnlicher; der Hals schmerzte etwas und es zeigten sich Röthe oder Aphthen; der Leib wurde verstopft, etwas schmerzhaft u. s. w. Jetzt suchte ich durch Reizung der Nerven- und Gefäfsenden, theils diese wieder zu kräftigen, theils die Nervenkraft gehörig zu vertheilen, theils zurückgehaltene Stoffe auszuführen, kurz die Crisen zu befördern. Dieses mufste aber immer noch durch leichte vegetabilische Mittel, im Anfang in Verbindung mit narkotischen, geschehen, weil die stärkern die Anfälle wieder zurückführten, z. B. durch ein *Dec. Spec. lignor.*, oder bei Empfindlichen durch ein *Dec.* der Saponaria und Bardana, mit einem *Inf. fl. sambuc.*; bei Aphthen mit dem Zusatz von etwas *Borax.* oder *Tart. borax.*; nachher mit *Herb. Card. bened.* oder *herb. millef.* u. s. w. Bei diesem Verfahren erfolgten gegen den 17ten oder 21sten Tag copiöse Schweifse, welche mehrere Morgen repetirten, weifser Bodensatz im Urin, einige breiige Stühle, Schlaf und die Reconvalescenz, welche durch einige bittere Mittel in gänzliche Wiederherstellung überging.

War die Krankheit nicht, wie eben angegeben ist, behandelt, so zeigte sich eine dreifache Verschiedenheit in den Symptomen. Hatte der Kranke wenig oder nichts gebraucht, was häufig der Fall war, wenn die verordneten Mittel nicht gut bekamen: so schlief er viel, sprach unverständlich, die Augen waren trübe mit Kleber an den Rändern, die Zunge dick dunkelgelb überzogen, die Kranken stiefsen auf, husteten einen wässerigen Schleim aus, die Angstanfälle kamen nicht häufig, gewöhnlich Nachmittags, dann wurden auch die sonst verfallenen Wangen mennigroth und der kleine und schwache Puls schneller; die *Regio epigastr.* und *umbilicalis* schmerzten etwas, der Stuhl war verstopft, der Urin trübe mit Bodensatz u. s. w.

Dieser bedenkliche Zustand liefs sich schnell durch ein Brechmittel in einen bessern umwandeln, wenn der Schmerz

in der *Regio epigastrica* und die Schwäche die Anwendung desselben erlaubten. Nach demselben paſsten gelinde, die Se- und Excretionen befördernde Mittel, Anfangs mit narkotischen verbunden.

Schmerzte der Unterleib, so erleichterte ein Vesicatorium dieses Symptom. Durfte kein Brechmittel gegeben werden, so war groſse Vorsicht und Geduld nöthig, um einen übeln Ausgang abzuwehren. (Uebrigens hielt mich von der Anwendung der Brechmittel, in dem beschriebenen Zustande, häufiger die Albernheit der Leute, als die Schwäche, und diese häufiger, als der Schmerz zurück; letzterer eigentlich immer nur temporär.) Ich verfuhr gewöhnlich folgender Maaſsen: zuerst lieſs ich einige Tage, dreimal täglich, Klystiere von *fl. chamom.*, Salz und Oel gebrauchen. Hiernach erfolgten stinkende Stühle und einige Ermunterung am Morgen. Dann verordnete ich die *Aq. laur. ceras.*, bald mit *Pot. River.*, bald mit *Tinct. rhei*, bald mit *vin. stibiat.*, aber immer nur tropfenweise, oder bei stärkern Subjekten Morgens einige Pulver von *Rheum* und *Magnesia* und Tages die oben genannten Emulsionen. Bei dem Gebrauche dieser Mittel wurde nun nach und nach die Zunge reiner, der Kranke besinnlicher u. s. w. Jetzt paſste ein *Dec.* der *Saponar.* und *bardan.* mit *herb. card. bened.* und endlich bittere Mittel. Indessen durften letztere nie zu früh gegeben werden, und wenn in 7 bis 14 Tagen nur einige Besserung erfolgte, so konnte man zufrieden seyn.

Bei mehreren Kranken kam ich mit dieser Behandlung zum Zweck. Andere wurden ungeduldig, suchten anderswo schnellere Hülfe, erhielten bald die sogenannten auflösenden Extracte, *extr. gram.*, *tarax* u. s. w., wonach Aufgeblasenheit und Vollheit im Unterleibe folgten; bald *Laxantia*, *aq. lax. Vienn.*, welche wässerige Durchfälle verursachten; bald gar *Arnica*, *Serpentaria*, *Camphor*, *Moschus* und den Tod.

War der Kranke im erethischen Stadium mit erhitzenden Mitteln behandelt, z. B. mit Moschus, Wein, Kampher, Valeriana u. s. w., so waren die vorigen Zufälle mit öfteren Angst-

anfällen, Schmerz im Magen, Aufgetriebenheit, Durst, schnellem härtlichen Pulse, trockener brauner Zunge, Aphthen u. s. w. verbunden. Hier mufste zuerst der künstliche Tumult durch jene antispasmodischen Emulsionen gestillt, und dann der Torpor, auf eine der vorigen Behandlung ähnliche Art gehoben werden.

Am gefährlichsten war der Zustand des Kranken, wenn derselbe mit wiederholten Brech- oder Abführungsmitteln behandelt worden war. Heftige Beängstigung wechselte dann fast viertelstündlich mit Sopor. Während jener Paroxismen war das Gesicht roth, um die Augen Ringe, die Augen selbst glänzend, der Puls schnell und nicht zu zählen, der Kranke so unruhig, dafs er weder liegen, sitzen noch stehen konnte. Während des Sopors schien der Kranke zu schlafen, das Gesicht war blafs und verfallen, der Puls kaum fühlbar. Der Durst war grofs, indessen wagte der Kranke kaum zu trinken, weil sich die Angst nach jedem Löffel voll Getränk erneuerte; die Zunge war roth, vorne glatt, mit grofsen aufstehenden Wärzchen; die *Regio epigastrica* schmerzte bei jeder Berührung; der Stuhl war wässerig, übelriechend, häufig und schien eine vorübergehende Erleichterung zu machen. Der Urin wenig, trübe und braun oder roth.

Die Behandlung war von der, im erethischen Stadium angerathenen, wenig verschieden; indessen mufste die Dosis geringer seyn und öfterer wiederholt werden. Also eine Mandel- oder Mohnsaamen-Emulsion mit *aq. laur. ceras.* und *extr. hyosc.*, viertel- oder halbstündlich 1 bis 2 Theelöffel, dreimal täglich Einreibung der Mercurialsalbe u. s. w.

Die Behandlung der Reconvalescenz erhellt aus dem Gesagten.

Die Diät mufste mit der Behandlung übereinstimmen: also im Anfang schleimiges Getränk oft und wenig, dann Brodwasser, Morgens Fliederthee, nachher gekochte Aepfel oder Pflaumen, ein weiches Ey, schwarzer Kaffee, etwas Bier u. s. w.

Nachtrag und Schluſs.

Die abgehandelte Krankheit beobachtete ich in einer fruchtbaren, mit waldigen Hügeln durchzogenen, sehr volkreichen Gegend des ehemaligen westphälischen Kreises, wo ich als Arzt angestellt bin. Die Zahl meiner Kranken belief sich auf 83. Wohl noch einmal so viele mochten theils nichts gebraucht haben, theils von andern Aerzten, theils von Quacksalbern behandelt worden seyn.

Die Zahl der Erkrankten scheint zwar gegen die Volksmenge so gering (auf einer Quadratmeile wohnen hier über 5000 Seelen), daſs ich Bedenken tragen würde, die Krankheit epidemisch-contagiös zu nennen, wenn nicht zur spontanen Entwickelung die oben bezeichnete Anlage und zur Ansteckung der Contact nothwendig gewesen wäre. Unter jenen Subjekten uud Umständen war die Krankheit epidemisch und contagiös.

Von meinen Kranken starben eilf, nämlich zwei junge Mädchen, meine beiden ersten Patienten, eine am 14ten, die andere am 17ten Tage der Krankheit. Bei der ersten glaubte ich, die Krankheit sey durch zurückgetretene Reinigung verursacht; bei der zweiten hielt ich dieselbe für eine rheumatische Versetzung auf den Magen. Dann zwei Wöchnerinnen, eine 42jährige Erstgebährende am 7ten Tage nach der Geburt des Kindes, unter heftigen Beängstigungen. Die zweite im Zeitraume des Torpors, zwei Tage nach dem Gebrauch einiger Opium-Pulver, welche ein anderer Arzt verordnet hatte. Ferner drei Kranke, alle über 60 Jahr: der erwähnte Greis am 7ten, die alte Frau am 5ten Tage; zu letzterer wurde ich am 3ten Tage gerufen, nachdem sie sich vergeblich mit *liq. anod.* zu helfen gesucht hatte; und eine 60jährige Frau am 11ten Tage der Krankheit, zu welcher ich, 4 Tage vor ihrem Ende, gerufen worden war. Endlich die vier andern Kranken, junge Leute zwischen 18 und 24 Jahren, welche vorher entweder Brech- und Laxiermittel oder reizende Arzneyen gebraucht hatten.

Schliefslich glaube ich hier noch anführen zu müssen, dafs, nach meiner Meinung, in allen Gegenden, wo ähnliche Umstände wie hier obwalten, auch eine ähnliche Constitution eintreten müsse. Wenn dem so ist, so hat die vielbesprochene entzündliche Constitution, wenigstens im Allgemeinen, ihr Ende erreicht, und die Lanzette, die Blutegel und der Mercur dürfen nur mit grofser Vorsicht angewandt werden.

VII.

Medicinisch-chirurgische Beobachtungen,

von

Dan. Schütte,
Kreis-Wundarzt zu Ründeroth.

I.

Hydrophobia spontanea, nach übermäfsigem Genusse von Branntewein und andern mitwirkenden Ursachen.

Der sonst gesunde 19jährige Sohn des Bauern Schmidt zu Willmünden, von mittelmäfsigem Körperbau, war gegen Ende August 1824 mit mehreren Personen seines Alters in einer Schenke eingekehrt, wo er sich, wider seine Gewohnheit, durch den übermäfsigen Genufs von Branntewein so sehr betrunken, dafs er nichts mehr von sich selbst gewufst hatte. In diesem Zustande war ihm von seinen Cameraden noch so lange von jenem Getränke eingeschüttet worden, als er seinen Mund geöffnet. Er war dann bewufstlos gegen 1 Uhr Nachts in seiner Wohnung angelangt, wo er bis 6 Uhr Morgens geschlafen hatte. Um diese Zeit wird er von seinem Schwager geweckt, gegen welchen er sich über sonderbare Kopfschmerzen, Schwindel, Niedergeschlagenheit des Gemüths und ein allgemeines Mifsbehagen beklagt; geht aber dennoch zu dem Kleinhändler Bellingroth zu Ründeroth in Taglohn. Es war an diesem Tage

ungewöhnlich heifs, und Schmidt, mit der Habererndte seines Brodherrn beschäftigt, genöthigt schwere Lasten nach Hause zu tragen, wobei er nicht allein in einen übermäfsigen Schweifs gerathen, sondern auch mehrere Male des Tages bis an die Knie durch Wasser hatte gehen müssen So war der Tag vergangen, ohne sich von seinen des Morgens ausgedrückten Leiden etwas erleichtert zu fühlen, im Gegentheil waren sie gegen Abend aufs Höchste gestiegen. Noch hatte sich Schmidt zum Abendessen, mehr aus Gewohnheit, als aus Lust hingesetzt, als er einen grofsen Widerwillen gegen eine ihm dargereichte Milchsuppe verspürt, plötzlich von der Seite des Tisches in die Stube gefallen war, und das sonderbarste Geschrei ausgestofsen hatte. Ein in der Nähe wohnender Arzt sollte herbeigerufen werden, er ist aber verreifst und man ruft mich. Beim Kranken angelangt, fand ich denselben auf dem Bauche liegend, die Finger ausgedehnt, Arme und Beine von sich ausgestreckt, welche sich, so wie die Hals-, Brust- und Bauch-Muskeln, unter den heftigsten Zuckungen äufserst ungestüm bewegten. Die Lippen waren zurückgezogen, die Zähne blofs, mit welchen der Kranke immer nach dem Boden griff, als wollte er in denselben, so wie in alles, was man ihm darreichte, beifsen; wobei er ein anhaltendes, dem Hundebellen äufserst ähnliches Geschrei ausstiefs. Die Furcht vor dem Wasser war so grofs, dafs, als man ihm welches vorhielt, er bei dessen Anblick zurückscheuchte; und wie man ihm einiges über den Kopf schüttete, mit unglaublicher Schnelligkeit auf seinen ausgestreckten Gliedmafsen und dem Bauche von der Mitte des Zimmers in eine Ecke desselben gleichsam flog. Das Gesicht war etwas aufgetrieben, hochroth, die Blutadern der Schläfe und des Halses waren angelaufen, die Augen glänzten, der Puls war hart, klein und träge. Um der Gefahr drohender Kopfcongestion zu begegnen, liefs ich kalte Umschläge über den Kopf machen, Senfpflaster an die Waden legen, und aus einer grofsen Oeffnung der Mittelarmblutader des rechten Arms so lange Blut laufen, bis das Gesicht blafs, der Puls weich und

voller wurde, worauf beim Kranken eine merkliche Ruhe eintrat, ohne dafs derselbe zur Besinnung gekommen wäre. Klystiersetzen und die Anwendung von Fufsbädern war unmöglich. Ich wartete noch ungefähr fünfzehn Minuten, wo dann die Convulsionen sich wieder verstärkten, jedoch ohne Wiederholung der Zeichen einer Blutcongestion nach dem Kopfe. Der Leidende erhielt jetzt 30 Tropfen *Tinct. Opii s.*, worauf nach und nach völlige Ruhe eintrat, nach ungefähr einer Stunde ein sanfter Schlaf herbeigeführt wurde, aus dem Schmidt des andern Morgens früh, einige Geistes- und Körperschwäche ausgenommen, recht wohl erwachte, ohne sich des Vorgefallenen im mindesten erinnern zu können. Schmidt erhielt bald nachher seine frühere Gesundheit wieder, welche bisher (1827) ununterbrochen fortgedauert hat.

II.

Ein von rheumatischer Ursache bewirkter trockener Brand des rechten Fufses, dessen freiwillige Trennung vom Sprung- und Fersenbein, und vollkommene Heilung des Stumpfes.

Die Wittwe Klever, von gesundem mittelmäfsigem Körperbau, 65 Jahre alt, wohnhaft zu Bühl, hatte die gewöhnlichen Kinderkrankheiten leicht überstanden, auch später nie an bedeutenden Störungen der Gesundheit gelitten. Sie war stets von Blutcongestionen nach dem Kopfe, von Herz- und Brustbeschwerden und Unterleibsleiden befreit gewesen. Nur seit wenigen Jahren hatte sie Anfangs abwechselnd, später anhaltend an rheumatischen Beschwerden im rechten Oberarme und Oberschenkel gelitten, doch nicht so bedeutend, dafs sie dadurch an der Ausübung ihrer gewöhnlichen Hausgeschäfte ganz verhindert worden wäre. In diesem Zustande war die Klever Anfangs December 1824 auf dem Heimwege von der Kirche so derb auf die damals hartgefrorne Erde gefallen,

dafs sie sich wegen einer dadurch erfolgten Erschütterung des rechten Fufses und erhaltenen Schadens an dessen grofser Zehe nach Hause hatte müssen führen lassen. Einige Tage später wurde ich von ihr um Rath gefragt. Ich fand nur die Zehe wenig geschwollen, schmerzhaft, und von dem wenigen in die Hautzellen ausgetretenen Blute etwas blau gefärbt. Gegen die äufsern Zufälle verordnete ich das Einreiben aromatischer Arzneyen; auch gegen den Rheumatismus empfahl ich ihre einige Mittel. Aber keines von beiden wurde in Gebrauch gezogen, weil die Kranke und ihre Angehörigen auf den Gedanken verfielen, dafs die Schmerzen und das Blaue der Zehe vom Erfrieren derselben wohl herrühren möge. Dieser Ansicht gemäfs wurde nun Schnee mit Roggenmehl geknetet, als ein sonst gegen Frost bewährtes Hausmittel übergelegt, aber ohne Erfolg. — Im Anfange des Januar 1825 hatte sich auf dem Rücken der Zehe ein gelber Flecken gezeigt, welcher durchgebrochen wenig gelblichen mit etwas Blut vermischten Eiter ausgeworfen hatte, und nach einigen Tagen wieder von sich selbst geheilt war. Nachdem sich im Monat März 1825 an der Spitze der grofsen Zehe eine Oeffnung gezeigt hatte, hatten auch die Schmerzen an derselben angefangen, sich ex- und intensiv zu vermehren, und in gleichem Grade die rheumatischen Beschwerden im rechten Oberarme und rechten Oberschenkel zu verlieren, so dafs alle Leiden der Kranken sich Ende May 1825 auf den Fufs, und insbesondere auf die grofse Zehe concentrit hatten. Am 14ten Juny 1825 hatten sich an letzterer die ersten Spuren des kalten Brandes gezeigt, welcher sich durch seine schwarze Farbe und Eingeschrumpftheit besonders ausgezeichnet hatte. Am 15ten Juny war dieser Theil von Jemanden abgelöfst worden. Am 16ten Juny war auch die zweite Phalanx und die zweite Zehe eben so brandig gewesen, weshalb nun beide Zehen ganz abgenommen worden waren. Auch diese Wegnahme hatte den Zweck nicht erfüllt, denn am 17ten Juny hatte der Brand alle Zehen und den vordern Theil des Fufses bis über die Mitte der Mittelfufsknochen eingenommen

gehabt, weshalb man der Kranken meinen Beistand zu suchen angerathen hatte. Es war der 18te Juny, als ich die Klever wieder sah. Der kalte Brand hatte den ganzen Fuſs bis an das Sprung- und Fersenbein (*astragalus* und *calcaneus*) vollkommen durch und durch eingenommen, wovon ich mich durch eine nochmalige Durchbohrung des Fuſses mittelst eines Stilets überzeugte. Der brandige Theil war eingeschrumpft, trocken und so hart, daſs er einen Ton von sich gab, wenn man mit irgend einem harten Körper auf ihn klopfte. Auf der Mitte der rechten Wade eine, und eine andere Stelle drei bis vier Querfinger breit unter der vorigen zeigten sich eingeschrumpft brandig, von der Gröſse eines Berliner Thalers. Der Puls und das übrige Befinden der Kranken hatten, auſser einiger Körperschwäche, keine Abweichung von ihrem Normalzustande erlitten. Ich verordnete innerlich die sogenannten Ellerschen Tropfen und einige Kampherpulver. Aeusserlich wurde eine Mischung von einem Theil des *Acidi nitrici* mit vier Theilen warmen Wassers übergeschlagen. Den 20sten Juny besuchte ich die Kranke wieder, und sah zu meinem groſsen Vergnügen, daſs nicht allein der kalte Brand nicht zugenommen, sondern auch sogar in seinem ganzen Umfange, in der Nähe des Sprung- und Fersenbeins, so wie an den zwei Stellen des Unterschenkels, sichtbar Gränzen gesetzt hatte. Den 22sten Juny fühlte sich die Kranke in ihrem kranken Unterschenkel erleichtert. Auf der Gränze des kalten Brandes zeigten sich die ersten Spuren einer günstigen Eiterung. Den 24sten Juny, gute Fortschritte der Besserung. Den 27sten Juny, die Eiterung auf der Gränze der brandigen Stellen war normal. Es hatten sich die mehrsten unangenehmen Empfindungen aus ihrem kranken Unterschenkel verloren. Die innern und äuſseren Mittel wurden in geringerer Menge fortgebraucht; und innerlich, um die Kräfte zu erheben, ein *Decoct. Infus. Cort. Chin. opt.* zugesetzt. Zu einer Wegnahme des brandigen Fuſstheiles durch die Operation wollte die Kranke nicht einwilligen.

Am 1sten July erhielt ich von der Patientin die Nachricht, sie nicht mehr expreſs zu besuchen, bis ich wieder gerufen würde, weil sie gesonnen wäre, um Kosten zu ersparen, sich eines sonst bewährten Hausmittels zu bedienen. Dieses Mittel ist der hier sogenannte Bienendreck, welcher sich im obern Theile der Bienenkörbe befindet. Von diesem wurde eine Handvoll mit einer Maaſs Wasser eine Viertelstunde lang gekocht, dann durchgeseiht, war es zum Gebrauche fertig. Von einer solchen Abkochung wurden täglich mehrere Umschläge gemacht, und keine andere Mittel bis zur völligen Heilung gebraucht. Die freiwillige Ablösung des brandigen Fuſstheiles von dem Sprung- und Fersenbein war im Monat September 1825 erfolgt; und gegen Ende Oktober sah ich den Stumpf vollkommen geheilt, mit dem nöthigen Fleischpolster versehen, ohne daſs die Heilkraft der Natur vorher Fleichlappen gebildet und vereinigt hätte. Seitdem befindet sich die Klever recht wohl.

III.

Heilung eines intermittirenden *Trismus*, welcher in *Tetanus* überzugehen drohte.

Die 67jährige Wittwe Kusenberg zu Vollmerhausen, von mittler Gröſse, mager, schwächlich, blaſs im Gesichte, mit sehr beweglichen Pupillen, war immer sehr zu Krämpfen geneigt gewesen. Stuhlverhaltungen und Wurmzufälle waren ihr unbekannt. — Während der Monate März und April 1826 hatte sie an einem *Panaritium* der vordern Phalanx des rechten Daumens gelitten, in dessen Folge der Knochen sich im ersten Gelenke abgelöſst, und von ihr weggenommen worden war. Durch die von ihr angewandten Hausmittel war die völlige Vernarbung des Schadens gegen Ende May erfolgt. Nach diesem hatte sie sich ohngefähr vierzehn Tage wohl befunden, dann aber jeden Tag anfänglich eine unangenehme prickelnde

Empfindung auf der innern Seite an dem untern Rande der vernarbten Stelle des Daumens gefühlt. Nach und nach hatten sich diese Empfindungen zur Gröfse eines Schmerzes erhoben, welcher in kurzer Zeit so sehr an Ausdehnung zugenommen hatte, dafs der ganze Arm, nach dem Laufe des *Nervi mediani* periodisch davon eingenommen worden war. Ohne einen fixen Typus zu beobachten, waren die Schmerzanfälle nur einmal in 24 Stunden, gewöhnlich Nachmittags erfolgt, und hatten fünf bis fünfzehn Minuten gewährt. Nach den jedesmaligen Anfällen hatte die Kranke aufser einiger Schwäche, keine Veränderungen in der Temperatur ihres Körpers, noch in ihrem sonstigen Wohlbefinden wahrgenommen. Gegen die Mitte Augusts war das Uebel so weit gediehen, dafs die Kusenberg an wirklicher Mundsperre, Verzerrung der Gesichtsmuskeln, mit wiederholten Anfällen anfangender und steigender Bewufstlosigkeit gelitten hatte. Zu diesen Beschwerden hatte sich dann noch ein Krampf der Muskeln des Nackens und Rückens gesellt, und einen Zustand hervorgebracht, welchen wir mit dem Namen *Opisthotonus* zu belegen pflegen. Noch früher, als die Kranke Hülfe bei mir suchte, hatte sie seit mehreren Tagen, während des Aufstehens, so wie ihre Angehörigen erzählten, auch an Erstarrung des linken Arms und der untern Extremitäten gelitten, doch nicht in einem so hohen Grade, dafs sie nicht noch etwas hätten geheugt werden können.

Am dritten September sah ich die Kranke zum erstenmal. Die Narbe hatte die ganze vordere Fläche der ersten Phalanx des Daumens eingenommen, war ganz hart anzufühlen, und nur gegen einen starken Druck empfindlich. Alle Anfälle hatten, aufser einiger Schwäche, nicht nachtheilig auf ihren Körper gewirkt. Sie hatte, um der Wiederholung dieses Uebels vorzubeugen und zu bekämpfen, aus eignem Antriebe erweichende Einreibungen und Bähungen ohne Nutzen versucht. Sie verlangte nun von mir die Wegnahme des kranken Gliedes, welche gleich hinter dem ersten Gelenke vorgenommen wurde. Seit diesem Tage hat die Patientin keine neue Anfälle verspürt.

Die Operationswunde vernarbte bald, und das frühere Befinden der Kussenberg ist vollkommen zurückgekehrt.

Gleich nach der Operation untersuchte ich den abgenommenen Theil des Daumens. Die Narbe war knorpelartig. Auf der innern Seite des Gelenkes fand ich einen fadenförmigen Nervenast, welchen ich durch ein Mikroskop untersuchte; er war ungefähr ein und eine halbe Linie lang vor dem Eintritt in die Narbe rosenroth gefärbt. Ob diese Röthe blos das Neurilem oder auch die Nervensubstanz durchdrungen hat, war zu untersuchen mir nicht möglich.

Klinische Annalen.

Vierter Band. Viertes Heft.

I.

Das chirurgische und Augenkranken Klinikum der Universität Heidelberg im Jahre 1827.

Von *M. J. Chelius.*

Die Gesammtzahl der im Jahre 1827 im chirurgischen Klinikum behandelten Kranken beläuft sich auf 680. Dafs sich unter diesen, wie die angefügte Tabelle zeigt, auch innerlich Kranke befinden, hat seinen Grund darin, dafs in der Stunde, in welcher die ambulatorische Klinik gehalten wird, auch innerliche Kranke sich häufig Raths erholen, denen aber die Verordnungen nicht auf Kosten des Instituts, sondern auf ihre eigenen Kosten gegeben werden. Unter diesen Kranken sind häufig sehr interessante Fälle und für den Unterricht erwächst daraus mancher Vortheil.

Aufser kleineren Operationen, Incisionen, Eröffnungen von Abscessen u. s. w. sind zwei Amputationen des Unterschenkels von den H. Praktikanten Friedr. Schrickel aus Karlsruhe und dem leider zu frühe verstorbenen Gottlieb Hüttenschmied aus Zürich zu meiner völligen Zufriedenheit und mit glücklichem Erfolge verrichtet worden.

Die chirurgische Klinik wurde im Winter $18^{26}/_{27}$ von 44, im Sommer 1827 von 50 Studirenden besucht.

Operationen wurden, wie die angehängte Tabelle zeigt, 97 verrichtet; bei 4 war der Ausgang tödlich und zwar 1) nach

der Operation eines schon in Brand übergegangenen Schenkelbruches; 2) nach dem Steinschnitte beim Weibe, wo die Operation wegen der langen Dauer des Uebels und der Erscheinungen organischer Veränderung der Blase nur unter ungünstiger Prognose vorgenommen wurde, was auch die Section gerechtfertigt hat; 3) nach der Amputation des Oberschenkels bei einem bejahrten, sehr geschwächten Subjekte wegen *Elephantiasis*, wo der Tod am 33sten Tage nach der Amputation durch wirkliche *Diathesis purulenta* herbeigeführt wurde; 4) nach der Unterbindung des gemeinschaftlichen Stammes der *Art. cruralis* wegen sehr ausgebreiteten, durch eine Schufs-Verletzung der Arterien entstandenen Aneurysmas, welches mehrere Tage zuvor, ehe der Kranke in die Klinik aufgenommen wurde, von einem auswärtigen Wundarzte eröffnet worden war. Die dadurch veranlafsten Blutungen hatten den Kranken im hohen Grade geschwächt und er starb bald, nachdem die Unterbindung vorgenommen worden war.

Die übrigen Todesfälle haben sich creignet: 1) bei einem am Oberarme wegen Caries im Ellenbogengelenke am 6ten December 1826 Amputirten, welcher als in Behandlung verblieben übertragen wurde. Der Tod erfolgte hier lange nachher, als die Amputationswunde geheilt war, am 26sten Februar 1827 durch Phthisis. — 2) Bei einer Frau, bei welcher nach lange Zeit vorausgegangenem heftigem Kopfweh, das sich in ihrem letzten Wochenbette eingestellt hatte, Zufälle eines organischen Hirnleidens entstanden: stammelnde, höchst unverständliche Sprache, ein hoher Grad von Schwerhörigkeit und Gesichtsschwäche mit erweiterter, beinahe unbeweglicher Pupille und matten, glanzlosen Augen; die Extremitäten waren in einem halbgelähmten Zustande, so dafs die Kranke nur gehörig unterstützt gehen konnte und mit den obern Extremitäten sehr unbehülflich war. Kräftige ableitende Mittel waren nicht im Stande, die geringste Veränderung zu bewirken. Die Kranke verfiel einige Tage nach ihrer Aufnahme in soporösen Zustand und starb ganz ruhig. — Bei der Section fand man unter der *dura*

mater mehrere Eßlöffel voll einer sanguinolenten Flüssigkeit angesammelt; an allen übrigen Stellen aber die harte Hirnhaut mit der *arachnoidea* und *pia mater* fest verwachsen. Die Seiten-Ventrikel strotzten von scröser Flüssigkeit. — In der Gegend der *Pons Varoli* zeigte sich eine bedeutende Strecke Eiterung und die Hirnmasse war breiigt erweicht; die *Pons Varoli* selbst war in eine feste, beinahe knorpliche Masse entartet, die mit dem Messer nicht ganz leicht zu durchschneiden war. — 3) Bei einem Kinde, das complete Amaurose und *Hydrops ventriculorum cerebri* hatte. — 4) Bei einem Kranken, welcher an zu weit gediehenem Gesichtskrebse gelitten hatte, die Knochen schon angegriffen waren, wo blos Linderung der Schmerzen durch innerliche und äußerliche Mittel bezweckt werden konnte.

Uebersicht der Ereignisse

in dem chirurgischen und Augenkranken Klinikum vom 1sten Januar 1827 bis den 1sten Januar 1828.

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung	Bemerkungen.
In der Behandlung verblieben	18	16		1		1			Phthisis.
Rothlauf am Fuſse	4	4							
Rothlauf mit Oedem	1	1							
Pseudo Erysipelas	4	3						1	
Frostbeulen	1	1							
Eiternde Frostbeule	1	1							
Verbrennungen	1	1							
Furunkel	1	1							
Panaritium	5	5							
Sehr vernachlässigtes Panaritium	3	3							in einem Fall Exarticulation des Fingers.
Onychia maligna	1	1							
Entzündung und Abscesse an verschiedenen Theilen	4	4							
Entzündung und Eiterung der Handfläche u. Fuſssohle	2	2							
Abscesse am Ober- und Unterschenkel	5	5							
Abscess, der mit der Höhle des Unterleibs communicirte	2	2							
Kalte Abscesse	2	2							
Congestions-Abscesse	3		1	2					
Abscess im Gehirn	1					1			
Halsentzündungen	4	4							
Induration der Mandeln	1	1							Exstirpation.
	64	57	1	3		2		1	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	64	57	1	3		2		1	
Entzündung und Eiterung der Brustdrüse	2	2							
Entzündung u. bedeutende Anschwellung des Penis durch Umbindung eines Fadens	1	1							
Tripper	2	2							
— mit Phimosis	2	2							
— — Hodenentzündung	1	1							
Hodenentzündung	1	1							
Chronische Entzündung u. Anschwellung der Ohrspeicheldrüse	2	2							
— — der Submaxillardrüsen	1	1							
— — lymphatischen Drüsen	1	1							
Chronische Entzündung u. Anschwellung d. Schild- u. aller Drüsen am Halse	1	1							
Psoitis	2	2							
Entzündung des Schultergelenkes	4	4							
Entzündung d. Ellenbogengelenkes	1	1							
Entzündung d. Synovialhaut des Kniegelenkes	5	4						1	
Entzünd. des Handgelenkes	1	1							
Coxalgia	5	3			1			1	
Cubitalgia	1	1							
Tumor albus im Kniegelenke	4	3	1						in einem Fall Amputation d. Oberschenkels.
	101	90	2	3	1	2		3	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	101	90	2	3	1	2		3	
Tumor albus im Fufsgelenke	2	2							Amputation d. Unterschenkels.
Spondylarthrocace -- --	3	2	1						
Ischias nervosa -- --	2	2							
Phlebitis -- -- -- --	1	1							
Contusionen -- -- --	5	5							
— — des Arms und der Hand -- --	8	8							
— — d. Oberschenkels	1	1							
— — des Fufses --	1	1							
Oberflächliche Kopfwunden	3	2						1	
Kopfwunde mit Gehirnerschütterung -- --	2	2							
Wunde des Kniegelenks	1	1							
— — Fufses -- --	1	1							
Schufswunde der Hand --	1	1							Der Daumen war abgerissen.
Brueh des Schlüsselbeins	5	5							
— — Oberarms --	1	1							
— der beiden Knochen des Vorderarms --	2	2							
— des Unterschenkels	3	3							
Vernachlässigter complicirter Brueh d. Unterschenkels mit Brand -- --	1	1							Amputation d. Oberschenkels.
Subluxation des Fufses --	1	1							
Luxation des Oberarms --	1	1							
— der Hand -- --	1	1							
Atonische Fufsgeschwüre	6	6							
Arthritische Geschwüre --	1	1							
Serophulöse Geschwüre u. Drüsengeschwülste --	6	6							
Tinea capitis favosa --	4	4							
— — granulata --	2	2							
	166	153	3	3	1	2		4	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	166	153	3	3	1	2		4	
Crusta lactea	2	2							
— serpiginosa	1	1							
Herpes farinosus	3	3							
— crustaceus	2	2							
— exedens	2	2							
— scrophulosus exedens faciei	2	2							Geheilt durch d. Langenbrükker Schwefelwasser.
— syphiliticus	3	2						1	1mal Decoctum Zittmanni.
Scabies sicca	7	7							
Lepra Elephantiasis des Fufses	1					1			Amputation d. Oberschenkels, starb am 33sten Tage nach der Operation an Diathesis purulenta.
Sekundäre venerische Geschwüre u. allgemeine Lustseuche	34	31	1					2	11mal Decoeta Zittmanni, viermal ohne Mercur.
Scrophulös-venerisches Geschwür	1	1							
Pseudo syphilitisches Geschwür im Munde	1	1							
Mercurial-Cachexie	1	1							
Knochenfrafs an verschiedenen Stellen	3	3							
Knochenfrafs der Handwürzel	1	1							Amputation d. Vorderarms.
Knochenfrafs des Kniegelenkes	1	1							Amputation d. Oberschenkels.
	231	213	4	3	1	3		7	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	231	213	4	3	1	3		7	
Spina ventosa	4	2	1					1	
Necrosis der grofsen Zehe	2	2							In einem Fall durch d. Natur abgestofsen, im andern Exarticulation der grofsen Zehe.
Hasenscharte	1	1							Operation.
Zerreifsung des häutigen Theils der Harnröhre	1	1							
Künstlicher After	1							1	
Beweglicher Leistenbruch	1	1							
Angeborner Leistenbruch	1	1							
Eingeklemmter Schenkelbruch	2	1				1			Beide operirt.
Klumpfufs	2	2							
Plattfufs	2						2		
Pferdsfufs	2			2					
Scoliosis	2			1			1		
Aneurysma spurium diffusum arteriae cruralis	1					1			Unterbindung der Arteria cruralis.
Teleangiectasia der Haut	3	3							Zerstört durch Lapis causticus.
— — der Oberlippe	1	1							Operation.
Phimosis	1	1							Operation.
Paraphimosis	2	2							Operation.
Angeborene Geschwulst unter der Zunge	1	1							Operation.
Blutgeschwulst am Kopfe neugeborner Kinder	2	2							Zertheilt durch Umschläge.
Ganglium	1	1							
Wassersucht d. Kniegelenkes	1	1							
	265	236	5	6	1	5	3	9	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	265	236	5	6	1	5	3	9	
Hygroma cisticum patellare	3	3							
Wasserbruch der Scheidenhaut des Hodens ..	4	4							Operation durch den Schnitt.
Angeborner Wasserbruch	2	2							
Oedem des Unterschenkels	1	1							
Blasensteine	3	3							Seitensteinschnitt.
— — beim Weib ..	1					1			Steinschnitt nach oben.
Struma inflammatoria ..	1	1							
Lymphatischer Kropf ..	28	26						2	
Aneurysmatischer Kropf	1	1							
Exostosis	1	1							
Osteosarcoma des linken Backenknochens	1	1							Exstirpation.
Sarcom der Brustdrüse ..	1	1							Exstirpation.
Eine blasenartige knöcherne Geschwulst am Oberkieferbein	1	1							Operation.
Fungöse Excrescenzen ..	2	2							Exstirpation.
Entartete Hämorrhoidalknoten	1	1							Exstirpation.
Epulis	2	2							Exstirpation.
— in Folge von Karies aller Zähne	1	1							Es wurden alle Zähne ausgezogen.
Fremde Körper im Kniegelenke	1		1						
Balggeschwulst	1	1							Exstirpation.
Markschwamm d. Schädels	1		1						
Markschwamm am Oberschenkel	1				1				
Gesichtskrebs	7	5			1	1			Exstirpation in 2 Fällen; 3mal Hellmund's Mittel.
	330	293	7	6	3	7	3	11	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	330	293	7	6	3	7	3	11	
Lippenkrebs	5	5							Operation.
Krebsgeschwüre an d. Lippe	1	1							Decoct. Zittmann.
— — der Unterlippe und des Kinnes nebst Caries des Unterkiefers ..	1	1							Decott. Zittmann.
Krebs der Brustdrüse ..	4	3	1						3mal Exstirpation.
— der Haut	1	1							Hellmund's Mittel.
— des männl. Gliedes	2	1	1						Amputation.
Sarcom der Gebärmutter	1				1				
Summa	345	305	9	6	4	7	3	11	
Augenkrankheiten.									
Ophthalmia traumatica ..	5	5							
Blutergiefsung unter der Bindehaut	2	2							
Rothlauf der Augenlieder	2	2							
Ophthalmia catarrhalis ..	20	20							
— — rheumatica ..	8	8							
— — catarrhalis-rheumatica ..	5	5							
Hypopium	3	2						1	
Abscessus corneae	2	2							
Ophthalmia scrophulosa	32	30						2	
Blepharospasmus	6	6							
Ophthalmia arthritica ..	1							1	
Iritis chronica	7	7							
Iritis bei einer Wöchnerin	1	1							
	439	395	9	6	4	7	3	15	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	439	395	9	6	4	7	3	15	
Psorophthalmia	1	1							
Ophthalmia neonatorum	3	3							
Blepharophthalmia	7	7							
— — chronica	4	4							
Corneitis	4	3						1	
Pannus	1	1							
Hornhautverdunkelungen	12	12							
Pterygium	4	4							Operation.
Verwachsung der Augenlieder mit dem Augapfel	2	2							Operation.
Einwärtsstülpung der Augenlieder	4	4							Operation.
Hagelkorn	1	1							
Totalstaphylom der Hornhaut	1	1							Operation.
Capsulitis	2			2					
Grauer Staar	23	19						4	
— — durch Verwundung	1	1							
Glaucom	1							1	
Varicosität des Auges	2		1	1					
Amblyopia amaurotica	3	2						1	
Amaurosis gastrica	1	1							
Torpide Amaurose	5		1	1	1		1	1	
Amaurose mit Hirnwassersucht	1					1			
Rheumatische Amaurose	2	2							
Atonie der Thränenpunkte	1	1							
Blennorrhoe des Thränensacks	2	2							
Aegylops	3	3							
Verschliefsung der Pupille u. Verdunkelung d. Linse	4		1				2	1	
	534	469	12	10	5	8	6	24	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	534	469	12	10	5	8	6	24	
Abscess der Augenlieder ..	2	2							
Krebs des Augapfels ..	1							1	Exstirpatio bulbi oculi.
Krankheiten des Ohres.									
Entzündung des Ohrkanals	1	1							
—— der Trommelhöhle	1	1							
Blennorrhoë des Ohrkanals	1	1							
—— der Trommelhöhle	2	1						1	
Polyp im Ohrkanal ..	2	2							Exstirpation.
Rheumatische Taubheit ..	1	1							
	545	478	12	10	5	8	6	26	
Innere Krankheiten.									
Febris intermittens quotidiana	11	11							
Febris intermittens tertiana	4	4							
— — quartana	12	12							
— — larvata	2	2							
Catarrhus chronicus ..	17	12	2	1				2	
Aphthen	1	1							
Phthisis incipiens	5	2	2					1	
— tuberculosa	1					1			
Haemoptysis	1	1							
Infarctus viscerum abdominalium	11	9	2						
Chronische Milzentzündung	1	1							
Status gastricus	5	5							
	616	538	18	11	5	9	6	29	

Namen der Krankheiten.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus der ambulat. Klinik weggeblieben.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in d. Behandlung.	Bemerkungen.
Transport	616	538	18	11	5	9	6	29	
Dyspepsia	1	1							
Diarrhoea chronica	1	1							
Lienteria	1	1							
Helminthiasis	3	3							
Haemorrhoiden	1	1							
Hypochondria	3	2	1						
Hysterie	7	4	1	2					
Fluor albus benignus	2	2							
Haemorrhagia uteri	2	2							
Stomacace	1	1							
Morbus haemorrhagicus Werlhofii	1	1							
Cardialgia	3	3							
Cephalalgia rheumatica	1	1							
Hydrops pericardii	1	1							
— ascites	1					1			
— anasarca	2	2							
Chorea St. Viti	3	3							
Epilepsia	1		1						
Paralyse der einen Hälfte des Gesichtes	1	1							
Stottern	1			1					
Dysphagia paralytica	2	1		1					
Vitium organium cordis	2		1	1					
Ausdehnung des Herzens	2		1	1					
Aneurysma cordis	2						2		
Scrophula	4	1	2	1					
Atrophia	1	1							
Arthritis	8	8							
— — mit Lähmung	1							1	
Induratio pylori	3		2	1					
— — uteri	1			1					
— — — et ovarii	1				1				
Summa	680	579	27	20	6	10	8	30	

Uebersicht

der vom 1sten Januar 1827 bis 1sten Januar 1828 in der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik vorgenommenen chirurgischen Operationen.

Namen der Operationen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Gestorben.	Noch in d. Behandlung.
1. *Operationen am Kopfe und Halse.*						
Operation der Hasenscharte	1	1				
Lösung des Zungenbändchen	1	1				
Exstirpation der Epulis	3	3				
— — einer angebornen Geschwulst unter der Zunge	1	1				
— — der verhärteten Mandeln	1	1				
Sarcom des Oberkieferbeins	1	1				
Exstirpation einer knöchernen Geschwulst am Oberkiefer	1	1				
— — des Lippenkrebses	5	5				
— — einer Excrescenz der Unterlippe	1	1				
— — einer Teleangiectasie der Oberlippe	1	1				
— — des Gesichtskrebses	2	2				
— — fungöser Excrescenzen am Kopfe	2	2				
— — einer Balggeschwulst am Kopfe	1	1				
— — des Augapfels	1	1				
Operation des Totalstaphyloms der Hornhaut	1	1				
— — der einwärts gestülpten Augenlieder	4	4				
Trennung der mit dem Augapfel verwachsenen Augenlieder	2	2				
Loslösung des Flügelfelles	4	4				
Ausreifsen polypöser Excrescenzen im Ohrkanal	2	2				
Summa	35	35				

Namen der Operationen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Gestorben.	Noch in d. Behandlung
Transport	35	35				
2. *Operationen am Stamme.*						
Exstirpation einer scirrhosen Brust- und Achseldrüse	4	4				
Operation des eingeklemmten Schenkelbruches	2	1				1
— — des Wasserbruches durch den Schnitt	4	4				
— — der Phimosis	1	1				
— — der Paraphimosis	2	2				
Amputation des männlichen Gliedes	1	1				
Blasensteinschnitt beim Mann	3	3				
— — beim Weib	1					1
Exstirpation scirrhoser Haemorrhoidalknoten	1	1				
Summa	54	52				2
3. *Operationen an den Extremitäten.*						
Amputation des Oberschenkels	4	3				1
— — des Unterschenkels	2	2				
— — des Vorderarmes	1	1				
Exarticulation eines Fingers	1	1				
— — der grofsen Zehe	1	1				
Unterbindung der Arteria cruralis	1					1
Wiedereinrichtung von Beinbrüchen und Luxationen	13	13				
Summa	77	73				4

Operation des grauen Staars.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Vor geendigter Resorpt. ausgetreten.	Pupillensperre.	Eiterauge.	Ohne Erfolg wegen Amaurose.	Noch in d. Behandlung.
Reclination durch die Sclerotica -- --	10	9					1
Zerstückelung der Linse durch die Sclerotica -- -- -- --	4	3	1				
— — durch die Cornea -- --	6	5	1				
Summa	20	17	2				1

Die *Summe* aller Operationen 97.

I.

Teleangiektasie.

Teleangiektasieen in der Haut des Gesichtes und Kopfes kamen als angeborne Fehler dreimal bei Kindern vor und wurden alle drei mittelst des *Lapis causticus* zerstört und die Heilung durch eine gleichmäfsige kaum sichtbare Vernarbung zu Stande gebracht. — So wenig ich die Zerstörung durch Aetzmittel liebe, wenn es möglich ist, mittelst des Messers alles Krankhafte zu entfernen, so sehr müssen wir jedoch die Vortheile anerkennen, die durch das Aetzmittel bei ausgebreiteten und oberflächlichen Entartungen erzielt werden können. Dieſs gilt besonders von ausgebreiteten Teleangiektasieen vorzüglich bei Kindern, da hier die Exstirpation mit dem Messer immer mit Schwierigkeit und einer, leicht Gefahr drohenden, Blutung verbunden ist; wo hingegen die Zerstörung durch das Aetzmittel ohne alle Gefahr und ich möchte selbst behaupten, in Beziehung auf Wiederentstehen der Teleangiektasie sicherer ist. Denn es wird das durch die Teleangiektasie veränderte Gewebe der Haut viel eher und schneller durch das Aetzmittel zerstört, als die gesunde Haut, so dafs durch die Anwendung des Aetzmittels nicht leicht etwas Krankhaftes unzerstört zurückbleibt. — Ich bediene mich in der Regel des *Lapis causticus*, den ich in Form einer Paste in die Oeffnung eines gefensterten Pflasters auftrage — oder womit ich bis zur Bildung eines an Dicke und Umfang gehörigen Brandschorfes die zu zerstörende Stelle bestreiche; — auch habe ich mich des Hellmund'schen Mittels zu diesem Zwecke bei Teleangiektasieen mit dem besten Erfolge bedient. Doch möchte mit diesem Mittel bei Kindern immer Vorsicht zu empfehlen seyn, weil bei starker Anwendung desselben die Möglichkeit der Resorption des Arseniks wohl nicht in Abrede gestellt werden kann *).

Der Behauptung: dafs die Teleangiektasieen immer angeboren seyen, und sich im spätern Alter wegen der mangelnden

*) Vergl. B. III. H. 3. S. 331 dieser Annalen.

Weichheit und Nachgiebigkeit des Zellgewebes nicht entwickeln könnten: — habe ich schon an einem andern Orte widersprochen, und ein in diesem Jahre vorgekommener Fall von Teleangiektasie an der Oberlippe eines etliche 50 Jahre alten Mannes kann zum weiteren Beweise dienen, dafs dieſs mit Recht geschehen ist. Dieser Mann hat nie in früheren Jahren die geringste Spur einer solchen Veränderung an seiner Lippe wahrgenommen. Es zeigte sich zwischen 30 und 40 Jahren ein dunkelrother Fleck am rothen Rande der oberen Lippe gerade in der Mitte, der sich im Verlauf der Zeit zu einer maulbeerartigen Geschwulst vergröſserte und bis zur Nase ausbreitete. Die Geschwulst wurde durch zwei im spitzigen Winkel sich vereinigende Schnitte abgetragen und durch die umschlungene Naht vereinigt. — Im oberen Wundwinkel gegen die Scheidewand der Nase war wahrscheinlich eine kleine Stelle zurückgeblieben, in welcher die Gefäſse ausgedehnt waren, denn es traten, nachdem die Wunde geschlossen und nur an dieser Stelle noch oberflächlich offen war, einigemal Blutungen ein, die durch nachdrückliches Betupfen mit *Lapis infernalis* gestillt wurden, worauf die völlige Vernarbung erfolgte.

II.

Blutgeschwulst am Kopfe neugeborener Kinder.

Die Blutgeschwulst am Kopfe neugeborener Kinder kam zweimal vor, und wurde in beiden Fällen vollkommen durch weinigt-aromatische Ueberschläge mit Salmiak zertheilt. — Ich habe schon früher mich gegen die von Manchen ausgesprochene Gefährlichkeit dieser Geschwülste und die eingreifenden Behandlungsweisen durch Kreuzschnitt, Cauterien u. s. w. erklärt — und bestimmt, dafs es am zweckmäfsigsten sey, wenn die Geschwulst bei dem Gebrauche zertheilender Mittel sich nicht vermindere, sie mit einem einfachen Lancettstich zu öffnen u. s. w. — Diese Behandlung ist einfach und bringt die

Heilung in wenigen Tagen zu Stande. Aber nothwendig ist sie gerade nicht, und die Natur ist im Stande, die Heilung dieser Geschwülste auf eine Weise zu bewirken, die bis jetzt noch von keinem Schriftsteller über diesen Gegenstand angegeben wurde, und die doch in diagnostischer Hinsicht von Wichtigkeit ist. — Wenn nämlich solche Blutgeschwülste sich selbst überlassen bleiben, so verdickt sich das aufgehobene Pericranium, es beginnt an einzelnen Stellen Verknöcherung, die den ganzen Umfang der Geschwulst einnimmt. Dadurch zeigen diese Geschwülste eine besondere Elasticität, vergleichbar mit der beim Eindrücken einer metallenen Platte, eine eigenthümliche Crepitation — und zuletzt eine gleichmäfsige Festigkeit, — wie eine Exostose. Aus dieser von der, der gewöhnlichen Blutgeschwülste völlig abweichenden Beschaffenheit ist es erklärbar, wie man Geschwülste dieser Art immer wohl mit krankhaften Veränderungen des Knochens selbst verwechselt haben mag. Osiander *) behauptet wenigstens: die gewöhnlichen Blutgeschwülste dürften nicht mit angeborenen krankhaften Knochengeschwülsten verwechselt werden, die freilich zu den grofsen Seltenheiten gehörten, wo der Knochen in der Diploë angeschwollen sey, bei deren Anschwellung die obere Lamelle aber niemals fehle, sondern nur locker und erhoben sey. — Mit solchen Geschwülsten der Knochen sey schlechterdings nichts anzufangen — und das Einschneiden würde gewifs jedesmal den Tod zur Folge haben. —

Ich zweifle keinen Augenblick, dafs Osiander hier nur die oben angegebene eigenthümliche Metamorphose der Blutgeschwülste beobachtet hat. Es scheint ihm aber selbst nur ein Fall dieser Art vorgekommen zu seyn; wenigstens führt er nur den schon in seinen Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten, Tübingen 1787, S. 235 beschriebenen und auf der ersten Tafel abgebildeten Fall an.

---

*) Handbuch der Entbindungskunst. B. II. Abth. 2. Tübing. 1821. S. 105.

Ich habe den ersten Fall dieser Art im Jahre 1814 beobachtet, wo mir denselben ein sehr erfahrener Arzt zeigte — und wir beide die auf dem rechten Seitenwandbeine sitzende, knochenharte, aber mit völlig gleichmäfsiger Oberfläche versehene Geschwulst für Auftreibung des Craniums durch Entartung der diploetischen Substanz hielten. Ich habe von jenem Falle keine weitere Kenntnifs erhalten, bin aber gegenwärtig fest überzeugt, dafs jene Geschwulst nichts anderes, als eine gewöhnliche Blutgeschwulst war, wo das erhobene Pericranium verknöcherte.

Folgende zwei Beobachtungen mögen das Gesagte bestätigen, und auf jeden Fall die Aufmerksamkeit der Beobachter für die Zukunft auf die hier angeführten Punkte richten.

Vor 4 Jahren wurde ich von einem Arzte, der die Blutgeschwülste am Kopfe neugeborener Kinder mehrmals beobachtet — und dessen jüngstem Kinde ich selbst nicht lange vorher eine solche operirt hatte, — um meine Meinung bei einem Kinde gefragt, auf dessen rechtem Seitenwandbeine zwei Geschwülste von der Gröfse kleiner Nüsse safsen, welche eine eigenthümliche Festigkeit und Elasticität zeigten, so dafs sie beim Eindrücken mit einem knisternden Geräusche nachgaben, aber die eingedrückte Stelle schnell sich wieder erhob; völlig vergleichbar dem Verhalten der dünnen Wandungen einer metallenen Schaale. — Diese Erscheinung war an einer Geschwulst deutlicher, wie an der anderen, an welcher letzterer die Härte bedeutender und die Geschwulst einer Knochenauftreibung oder einem Knochenauswuchse ganz ähnlich war. — Ich erfuhr, dafs das Kind (die Mutter war eine Erstgebärende) wegen verzögerten Einschneidens des Kopfes äufserst leicht mit der Zange zu Tage gefördert wurde — und dafs man erst mehrere Tage nach der Geburt zwei kleine Geschwülste auf dem rechten Seitenwandbeine bemerkt habe (durchaus nicht an der Stelle, die der Lage des Zangenlöffels entsprach). Beim Gebrauche zertheilender Ueberschläge vergröfserten sich die Geschwülste und fingen in der fünften Woche an, die oben angegebene kni-

sternde Beschaffenheit zu zeigen. Der Arzt rieth jetzt zur Eröffnung der Geschwülste, die aber um so mehr von den Eltern des Kindes verweigert wurde, da mehrere Aerzte und Wundärzte, die das Kind untersucht hatten, erklärten: die Geschwulst sey durch krankhafte Veränderung der diplöetischen Substanz bedingt und ihre Eröffnung äufserst gefährlich und unzulässig. — Ich fand die Geschwülste in der neunten Woche in der oben beschriebenen Beschaffenheit, erklärte sie für Blutgeschwülste mit Verdickung und Verknöcherung des Pericraniums und stimmte für die Eröffnung. Es entleerte sich hierbei aus beiden Geschwülsten schwarzes Blut und es zeigte sich deutlich die durch das erhobene Pericranium gebildete Höhle. Die Heilung erfolgte zwar langsam, aber ohne irgend einen Zufall.

Im Februar 1827 wurde mir ein ausnehmend gesundes und kräftiges Kind zugeführt; auf dessen rechtem Seitenwandbeine eine, durch ihre Fluctuation deutlich charakterisirte Blutgeschwulst safs, die beinahe das ganze Seitenwandbein einnahm. — Ich verordnete zertheilende Ueberschläge, worauf sich aber die Geschwulst durchaus nicht verminderte; im Gegentheile fester wurde, die knisternde Beschaffenheit beim Eindrücken einer Stelle zeigte, die sich sogleich wieder durch ihre eigene Elasticität erhob — und alle Fluctuation verschwand. Endlich wurde die Geschwulst so fest, dafs sie keinen Eindruck mehr zuliefs und sich völlig wie ein Knochenauswuchs verhielt. Mein Herr College Nägele, welchem ich die Geschwulst in ihrem spätern Verlaufe zeigte, erklärte geradezu, dafs er die Geschwulst nicht für eine Blutgeschwulst würde gehalten haben, wenn er nicht durch mich und die Eltern des Kindes erfahren hätte, dafs die Härte der Geschwulst erst später entstanden und früher deutliche Fluctuation zugegen gewesen wäre. — Ich liefs die Geschwulst nur mit einem *Emplastr. saponatum* bedecken, was später ebenfalls hinweggelassen wurde. — Die Geschwulst blieb hinsichtlich ihrer Härte unverändert; sie verkleinerte sich aber nach und nach — und nach Verlauf eines

Jahres war sie in dem Grade geschwunden, dafs sie sich nur wie ein etwas stärker hervorragender Höcker des Seitenwandbeines zeigte, was sich gewifs bald völlig ausgleichen wird.

III.

Phimosis und *Paraphimosis.*

Diese beiden Krankheitszustände wurden in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten hinsichtlich der bisher bei ihrer Behandlung befolgten Grundsätze einer Revision unterworfen, aus der jedoch wenig Vortheil hervorgehen konnte, weil man, wie es scheint, die eigentliche Ursache dieser Krankheitszustände nicht genau genug erforscht hat. Ich beschränke mich hier blos auf die *Phimosis* und *Paraphimosis*, wenn sie ohne Entzündung und nicht im Gefolge venerischer Affectionen bestehen.

Die angeborene *Phimosis* hat einzig und allein ihren Grund im Mangel der Ausdehnbarkeit des inneren Blattes der Vorhaut. Das äufsere Hautblatt des Präputiums ist in allen Fällen der angeborenen *Phimosis* im hinreichenden Grade nachgiebig. — Aus diesem Grunde ist daher die blofse Circumcision eine durchaus unzweckmäfsige und unnütze Operationsmethode, indem man nie von dem inneren Blatte der Vorhaut so viel hervorziehen und abtragen kann, dafs die Oeffnung desselben hinreichend grofs wird; — abgesehen davon, dafs durch die Vernarbung die Oeffnung der Vorhaut sich immer wieder verengert. — Diese Nachtheile sind aber der Circumcision nur in den Händen der Wundärzte erwachsen, weil sie ganz von dem Verfahren der jüdischen Beschneider abweichen. Denn diese tragen nicht allein den hervorgezogenen Theil der Vorhaut zirkelförmig ab, sondern sie fassen sogleich hierauf mit den besonders zugeschnittenen Nägeln ihrer Daumen das innere Blatt der Vorhaut und zerreissen dieses bis zur Krone der Eichel. — Auf diese Weise werden die, mit der blofsen Circumcision verbundenen Nachtheile vermieden —

und es wird erzielt, was bei einer jeden zweckentsprechenden Operation der *Phimosis* erreicht werden muſs: nämlich gehörige Trennung des inneren, unnachgiebigen Blattes der Vorhaut.

Wenn das äuſsere Blatt der Vorhaut wenig oder gar keinen Antheil an der *Phimosis* hat, so leuchtet ein, wie unnöthig die Spaltung der beiden Blätter der Vorhaut bis zur Krone der Eichel, mit oder ohne Abtragung der dadurch gebildeten Lappen, ist, — eine Operation, die überdieſs mit bedeutenden Schmerzen und oft mit starker Blutung verbunden ist.

Am zweckmäſsigsten und einfachsten verrichtet man die Operation der *Phimosis* auf folgende Weise, wie ich dieses theils in der chirurgischen Klinik, theils in meiner Privatpraxis sehr häufig vorgenommen habe. — Mit den Fingern der linken Hand zieht man die äuſsere Haut des Gliedes stark zurück, um die Oeffnung der Vorhaut zu entdecken; in diese führt man ein schmales, spitziges Bistouri; mit der Schneide nach oben gerichtet, und trennt einige Linien weit die beiden Blätter der Vorhaut. — Indem man nun mit den Fingern der linken Hand die Haut stärker über die Eichel zurückzieht und diese dadurch in etwas entblöſst, so zeigt sich das weniger ausdehnbare innere Blatt, welches straff über die Eichel gespannt ist und das weitere Zurückziehen der Vorhaut hindert. Dieses innere Blatt trennt man nun mit einer Scheere — und zwar so oft, bis die Vorhaut völlig frei über die Eichel zurück- und hervorgezogen werden kann. — Die Blutung ist höchst unbedeutend — und der Operirte hat nichts weiter zu beachten, als mehrmals im Tage den Penis in kühlem Wasser zu baden und die Vorhaut öfters über die Eichel zurückzuziehen. In einigen Tagen erfolgt die Heilung ohne irgend eine Verstümmelung.

Das bloſse Aufschlitzen der Mündung der Vorhaut, d. h. die Trennung der beiden Blätter derselben blos in der Strecke von einigen Linien, wie man es statt der totalen Spaltung in

neuerer Zeit angegeben hat, ist gewifs in den seltensten Fällen hinreichend; denn nach einem solchen Schnitte wird immer das angespannte innere Blatt der Vorhaut das völlige Zurückziehen derselben hindern, — und durch die Vernarbung der Wunde wird die Oeffnung sich wieder zusammenziehen.

Langenbeck's*) Verfahren bei der Operation der *Phimosis* stützt sich ebenfalls auf das oben angegebene Verhältnifs der beiden Blätter der Vorhaut, — doch ist es offenbar weniger einfach und zweckmäfsiger. — Er faſst nämlich, nachdem ein Gehülfe die allgemeinen Bedeckungen des Penis stark zurückgezogen hat, mit einer, in die Oeffnung der Vorhaut hineingeschobenen Pincette den Rand derselben — und macht an verschiedenen Stellen mit einer Scheere kleine Einschnitte und zwar so viele, bis daſs die ganze Vorhaut völlig zurückgezogen werden kann. — Nach jedesmaligem Einschnitte muſs die Vorhaut immer mehr rückwärts gezogen werden, bis sie sich umstülpt und das innere Blatt derselben zum Vorschein kommt, in welches dann die noch erforderlichen Einschnitte gemacht werden.

Die *Paraphimosis* kam in diesem Jahre zweimal in der chirurgischen Klinik vor — und muſste, da alle Versuche, die Vorhaut zu reponiren, fruchtlos waren, operirt werden. — Es sind mir überhaupt bis jetzt bei einer grofsen Anzahl von Paraphimosen nur zwei Fälle vorgekommen, wo es mir möglich war, die Vorhaut ohne Operation über die Eichel wieder hervorzuziehen. In diesen beiden Fällen kam ich bald zu den Kranken, ehe die Anschwellung des inneren Blattes der Vorhaut bedeutend war. In allen anderen Fällen, wo die Paraphimosen 5 — 6 Tage gedauert hatten, das innere Blatt der Vorhaut zu grofsen, blasenartigen Aufwulstungen angeschwollen war, wollte mir nie der Versuch der Reposition gelingen, wenn ich auch die Wulste des inneren Vorhautblattes noch so sorgfältig zusammenzudrücken suchte.

*) Neue Bibliothek der Chirurgie und Ophthalmologie. B. IV. St. 3.

Ich habe übrigens nie von der Operation der *Paraphimosis* irgend einen übeln Zufall entstehen gesehen. Das Verfahren, welches ich immer bei dieser Operation befolge, besteht in der Trennung der, wie eine Schnur hinter der Eichel zusammengezogenen Mündung der Vorhaut — und in der Spaltung des umgestülpten inneren Blattes der Vorhaut bis zur Krone der Eichel. — Ein Gehülfe faſst mit seinen beiden Händen den Penis, und zieht die Wülste der Vorhaut nach vorne und die Haut des Penis nach hinten, so daſs man die einschnürende Stelle in der Tiefe sehen kann. Unmittelbar hinter dieser erhebe ich mit der Pincette die Haut in eine Falte, schneide sie ein, und führe nun eine feine, etwas gebogene Hohlsonde in diese Oeffnung und unter der einschnürenden Stelle hinweg nach vorne, bis ich ihr stumpfes Ende durch das innere Blatt der Vorhaut an der Krone der Eichel hindurch fühle. Alles auf der Hohlsonde Befindliche wird nun in einem Zuge mittelst eines gebogenen schmalen, aber spitzigen, Bistouris getrennt. — Sehr selten kann man jetzt schon die Vorhaut über die Eichel hervorziehen, wenn man dieses auch nach allen Vorschriften — und durch Zusammendrückung der Wülste des inneren Vorhautblattes versucht. Beim Gebrauche zertheilender Ueberschläge und bei fortgesetzter, nach dem Unterleibe gerichteter Lage des Penis vermindert sich die Anschwellung des inneren Blattes der Vorhaut und diese tritt allmählig über die Eichel hervor. — Dieser Umstand ist ein offenbarer Beweis, daſs man um so weniger hoffen kann, bei Paraphimosen, die längere Zeit bestanden haben, und mit starker Aufwulstung des umgestülpten Vorhautblattes verbunden sind, durch das gleichmäſsige Zurückdrängen der aufgeworfenen Wülste des inneren Hautblattes, das innere Blatt einzustülpen und die Operation entbehrlich zu machen.

Betrachtet man das oben angegebene operative Verfahren, so erscheint die Operation der *Paraphimosis* als nichts anderes, als die angegebene Operation der *Phimosis*, d. h. Trennung der Mündung und des inneren Blattes der Vorhaut. —

So hat diese Operation schon Richter *) angegeben und sie ist die einzige, welche nach der Beschaffenheit der Theile als zweckmäfsig erscheinen mufs. — v. Walther **) sagt zwar:

„Die Art und Weise, wie die Operation der *Paraphimosis* in den Lehrbüchern der operativen Chirurgie abgehandelt wird, das unbestimmte und schwankende in den sie betreffenden Angaben beweist deutlich, dafs es mit ihr eigentlich kein rechter Ernst sey. Ich möchte behaupten, dafs die Schriftsteller, welche sie abhandeln, sie entweder selbst niemals gemacht oder von ihr wenigstens keinen guten Erfolg gehabt haben. Dieses Urtheil möchte die ganze Reihe derselben von Celsus anhebend bis zu den neuesten nicht unbilliger Weise treffen. Sie empfehlen aufs Geradewohl die Einschneidung des Ringes, welchen die zurückgezogene Vorhaut hinter der Krone der Eichel bilden und diese zusammenschnüren soll, in der Richtung von vorne nach hinten, oder von hinten nach vorne, oder von innen nach aufsen, auf einer gerinnten Sonde, oder ohne dieselbe, — einen oder mehrere, — seichter oder tiefer eindringende Einschnitte. Solche Proceduren haben Anhyllus, Petit, Dionis, Garengeot, Heister, B. Bell, Richter u. A. angegeben. Zang hat es zwar versucht, in diese unmethodische Verfahrungsweisen etwas Plan und Ordnung zu bringen. Allein dieſs konnte ihm nicht gelingen, weil ihm die wahre Beschaffenheit der *Paraphimosis* noch unbekannt war. — Die oben beschriebene ringförmige Erhabenheit, welche eingeschnitten werden soll, ist bei der *Paraphimosis* in der Natur nirgendswo vorhanden. Was soll aber die Einschneidung oder die Scarification der äufseren oder der inneren Vorhautplatte, oder auch beider Platten helfen? Die erste ist ganz unschuldig — und verhält sich, wie ich gezeigt habe, ganz passiv. Die Wülste der zweiten sind nicht die wahre Ursache, sie sind zum Theil Effect der Einschnürung.

*) Anfangsgründe der Wundarzneykunst. B. VI. S. 217.

**) Ueber die Reduction der *Paraphimosis*; im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. B. VII. S. 357.

Die Anschwellung der inneren Platte gehört wohl unter die producirenden ursächlichen Momente: aber die Entstehung der einzelnen Wülste hängt von der bereits eingetretenen Einschnürung und von der ungleichen Ausdehnung derselben ab. Wahrscheinlich verstehen die Schriftsteller einen oder den andern dieser Wülste unter der besagten ringförmigen Erhabenheit: und ich frage nun wieder, was soll die Durchschneidung oder gar die oberflächliche Scarification eines solchen Wulstes helfen?"

Dieses Urtheil über die Nichtigkeit der bisher für die Operation der *Paraphimosis* angegebenen Verfahrungsweisen paſst aber offenbar nicht auf das, was Richter über die Operation ausgesprochen hat. — Nirgends spricht Richter vom Einschneiden einer ringförmigen Erhabenheit, sondern er sagt, daſs die enge Oeffnung der Vorhaut wie ein fast zusammengezogenes Band in einer Vertiefung um das männliche Glied liege — und daſs diese am zweckmäſsigsten auf die von ihm angegebenen Weise getrennt werde. — Von den Scarificationen der Wülste hat doch wohl in neuerer Zeit Niemand geglaubt, daſs sie anders, als durch Blutentziehung wirken könnten. Zang *) hat über die Operation der *Paraphimosis* nichts weiter, als Richter gesagt; die bei ihm unter *a*) *b*) und *d*) aufgeführten Verfahrungsweisen sind keine andere, als die, welche Richter schon mit Recht verworfen hat. Das Verfahren, welches Zang unter *b*) angibt: „Kann man unter den einschnürenden Theil eine dünne Hohlsonde bringen, so geschehe es, und wirke dann weiter auf dieser die Trennung mit dem bei *a*) bestimmten Messer" — muſs geradezu für unstatthaft erklärt werden, indem die Einführung einer Hohlsonde unter die Stelle der Einschnürung (ohne vorläufige Incision der Haut) platterdings unmöglich ist. — Eben so unstatthaft ist v. Walther's Vorschlag für den Fall, wenn die Operation der *Paraphimosis* nothwendig wäre. „Nur in einem Falle, sagt er, könnte ein Einschnitt nothwendig seyn: ich weiſs aber nicht, ob er wirk-

*) Darstellung blutiger heilk. Operationen. B. III. Abth. 2. S. 48.

lich in der Natur vorkommt; ich habe ihn nicht gesehen. Wenn nämlich die Verengerung des Ringes, welchen die Vorhautplatte bildet, so grofs wäre, dafs die durch ihn hervorgetretenen Wülste der vorgefallenen inneren Präputialplatte nicht zurückgebracht werden können, so müfste der Rand dieser ringförmigen Apertur der Präputialspalte mittelst eines Knopfbistouris mit schmaler Klinge in einer geringen Länge eingeschnitten werden. Allein diese Operation würde eine ganz andere seyn, als die gewöhnliche, allgemein besprochene Operation der *Paraphimosis* und sie würde mit der Einschneidung des Bauchringes bei der Herniotomie und mit jener des *anus* bei einem auf keine Weise reductiblen eingeklemmten Mastdarm-Vorfalle Aehnlichkeit haben." —

Wenn man diese ganze Stelle genau zergliedert, so mufs man gestehen, dafs die Worte bei weitem mehr ausdrücken, als nach ihrem Sinne zugestanden werden kann. Ich frage: worin besteht denn das Eigenthümliche dieser vorgeschlagenen Operationsweise vor der gewöhnlichen Operation der *Paraphimosis*? — Mit andern Worten sagt dieser Vorschlag nichts weiter, als: man soll die einschnürende Stelle mit einem Knopfbistouri in einer geringen Länge spalten. — Bei Richter und Zang finden wir das Verfahren bei der Operation der *Paraphimosis* auf dieselbe Weise angegeben. Bei ersterem heifst es: „Gemeiniglich sagt man, dafs sich die enge Vorhaut in mehr oder weniger schmale Falten hinter der Eichel um das männliche Glied legt; dafs diese Falten vorzüglich die Einschnürung bewirken, dafs man die Spitze eines krummen Bistouri's, den Rücken voraus flach unter diese Falten bringen und sie von innen nach aufsen aufritzen soll. — Aber in den gewöhnlichen Fällen ist dieser Handgriff ganz unthunlich." — Zang sagt: »Gestattet die Form des Uebels den blofsen Gebrauch des schmalen, gekrümmten Messers, so werde es, nachdem man die Ruthe mit der linken Hand passend handhabt, auf die Weise unter den einschnürenden Ring der Vorhaut gebracht, dafs sein Rücken

gegen den Körper des Gliedes und dessen Schneide nach aufsen gekehrt ist. Hernach werde mit einem Zuge nach aufsen der Ring getrennt.“ — Der Unterschied zwischen Walther's und diesen Angaben ist nur der, dafs jener ein geknöpftes Bistouri, Richter und Zang aber ein spitziges Bistouri zum Trennen der einschnürenden Stelle angewandt wissen wollen. — Und darin haben sie offenbar Recht, denn wie „der Stand der ringförmigen Apertur der Präputialspalte mittelst eines Knopfbistouri's“ eingeschnitten werden soll, ist unbegreiflich. Wo extistirt denn ein solcher Stand? Hält ja selbst Richter die Anwendung des spitzigen, gekrümmten Messers wegen der tiefen Lage der einschnürenden Stelle in den gewöhnlichen Fällen für unthunlich. — Ein geknöpftes Messer kann nie und nimmer mehr unter die einschnürende Stelle eingeschoben werden; höchstens würde man es unter einen Theil der Wülste schieben und diese (also einen Theil des inneren Vorhautblattes) einschneiden, was Walther ja selbst als unnütz verworfen hat.

Wenn man in den Fällen, wo die Reduction der *Paraphimosis* unmöglich ist, die Operation auf die von Richter angegebene Weise vornimmt, so wird man immer sehen, wie sich der Längenschnitt schnell ganz die Quere zieht — und es wird nie möglich seyn, die Vorhaut sogleich ganz über die Eichel herzorzuziehen. Bei ruhigem Verhalten und dem Gebrauche zertheilender Ueberschläge mindert sich die Aufwulstung der inneren Lamelle der Vorhaut und die Vorhaut tritt allmählig über die Eichel hervor. — Durch diese Operation wird immer die mit der *Paraphimosis* verbundene und sie bedingende *Phimosis* beseitigt, ohne dafs die geringste Difformität des Präputiums zurückbleibt.

Bedenkliche Zufälle, heftige Entzündung und Brand der Eichel habe ich nie bei der *Paraphimosis* beobachtet; nur ein einziges Mal, wo bei *Paraphimosis* wirklicher *Priaprismus* eintrat, waren die Schmerzen aufserordentlich heftig und die Eichel bedeutend geschwollen. — Wenn die *Paraphimosis* sich

selbst längere Zeit überlassen bleibt, so werden oft einzelne Theile aufgeworfener Wülste durch Brand und die einschnürende Stelle durch Verschwärung zerstört, es entstehen Verwachsungen in den Falten der zurückgezogenen Vorhaut und es geht die *Paraphimosis* in chronischen Zustand über, wo, wenn auch nach und nach die Wülste sich etwas vermindern, die Difformität doch bedeutend und für die Verrichtungen des männlichen Gliedes störend bleibt.

IV.

Decoctum Zittmanni.

In diesem Jahre wurde das *Decoctum Zittmanni* 14mal bei inveterirter Syphilis mit dem besten Erfolge angewandt; nur in einem Falle blieb diese Behandlung fruchtlos; es stellte sich aber heraus, dafs die äufserst liederliche Kranke die Aufmerksamkeit der Wärterin betrogen und den gröfsten Theil des Decoctes auf die Seite zu bringen gewufst hat. — Es sind mir seit der Bekanntwerdung meines Aufsatzes über diese Behandlungsweise *) von einer und der andern Seite Nachrichten zugekommen, welche für die Wirkung des Zittmann'schen Decoctes nicht besonders günstig lauteten; ich wurde selbst von mehreren Kranken, die bei anderen Aerzten das Zittmann'sche Decoct gebraucht hatten, und nicht geheilt waren, berathen. Ich habe aber auch in den meisten dieser Fälle gefunden; dafs man sich mancherley Abweichungen in der Anordnung dieser Kur erlaubt und besonders nicht strenge darauf gehalten hat, nach geendigter Anwendung des Decoctes den Kranken noch längere Zeit bei strenger Diät, ruhigem Verhalten im Bette, Sassaparill — oder Holztrank fortbrauchen zu lassen. Bei manchen Kranken, wo während des Gebrauches des Decoctes wenig Veränderung in den Krankheits-Erscheinungen sich gezeigt hat, erfolgte die Heilung rasch bei dieser sorgfältig fortgesetzten Nachkur. — In sehr hartnäckigen

*) S. Bd. I. Heft 1. dieser Annalen.

Fällen, wo frühere eingreifende Quecksilber-Behandlungen fruchtlos waren, und auch bei der sorgfältig geleiteten Nachkur nach dem Gebrauche des Decoctes die Heilung nicht erfolgen wollte, sah ich diese rasch und dauerhaft zu Stande kommen, wenn in der vierten bis sechsten Woche der Nachkur die Anwendung des Decoctes wiederholt wurde. — Dieſs ist eben der grofse Vorzug dieser Behandlungsweise vor vielen anderen, dafs sie in kurzer Frist ohne allen Nachtheil wiederholt werden kann.

In zwei Fällen war die Wirkung des Zittmann'schen Decoctes besonders auffallend, weil auf der einen Seite das Uebel, welches die Kranken trugen, isolirt und mit keinen weiteren Zufällen der *Lues venerea* verbunden war; — auf der andern Seite einen solchen Grad von Zerstörung erreicht hatte, dafs es von anderen Aerzten entweder als unheilbar, — oder nur durch eine sehr bedeutende Operation heilbar erklärt wurde. — Diese beiden Fälle scheinen mir daher der Mittheilung werth.

Erster Fall.

Barbara Fischer aus Odderstadt, 28 Jahre alt, wurde am 7ten August 1827 in die chirurgische Klinik aufgenommen und zeigte bei der Untersuchung Folgendes:

Der gröfste Theil der Unterlippe und der, das Kinn bedeckenden Weichtheile war durch ein penetrirendes Geschwür zerstört; die Ränder des Geschwüres waren in weitem Umfange hart; der Knochen war so bedeutend angeschwollen, dafs das Kinn seine natürliche Gestalt ganz verloren hatte und in einen unförmlichen Knollen verwandelt war; — die vorderen Zähne waren ausgefallen; der Alveolarrand in eine fungöse Masse entartet. Bei der Untersuchung des Geschwüres mit der Sonde drang diese durch eine schwammige Masse in den Knochen und konnte leicht durch die fragilen Knochen-Zellchen tiefer eingestofsen werden. Die Eiterabsonderung war schlecht und copiös; das Aussehen der Kranken sehr elend und kachektisch.

Die Kranke war von ihrer frühen Jugend an immer gesund gewesen. In ihrem sechszehnten Jahre bekam sie ohne Beschwerden ihre monatliche Reinigung, die sie auch immer ordentlich gehabt zu haben versichert. In ihrem zwanzigsten Jahre verheirathete sie sich; gebar seither drei Kinder auf natürliche Weise; — und nur in ihrem letzten Wochenbette, das vor einem Jahre erfolgte, war sie bedeutend krank, was sie der zu lange zurückgebliebenen Nachgeburt zuschrieb. — Vor zwei Jahren litt sie an einem weifsen Flufs, der aber nach ihrer Angabe gutartiger Natur gewesen zu seyn schien. Im Februar dieses Jahrs bekam sie sehr häufig Schmerzen in den vorderen Zähnen der unteren Kinnlade. Das Zahnfleisch löste sich von den Zähnen los; die Zähne fielen von selbst aus und das Zahnfleisch wurde zerstört. — Gegen Pfingsten bekam sie am Kinne, einen Daumen breit unter der Unterlippe, einen rothen Fleck, welcher sich vergröfserte, worauf die Haut aufbrach und sich ein bösartiges Geschwür bildete, das stark eiterte, der Kranken heftige Schmerzen verursachte — und sich schnell in den oben beschriebenen Zustand verwandelte.

Eine bestimmte Ursache dieses Uebels konnte die Kranke nicht angeben; sie war nie mit einem dyskrasischen Leiden behaftet — und syphilitische Ansteckung läugnete sie durchaus. — Die plötzliche Entstehung eines weifsen Flusses vor zwei Jahren aber, ohne dafs ihre Gesundheit anderweitig dabei beeinträchtigt war, und das endliche Geständnifs, dafs mit dem Eintreten des weifsen Flusses Brennen beim Urinlassen verbunden war, und dafs sie leicht beim Gehen wund geworden sey: — bestimmte zu einer genaueren Untersuchung.

Ihr Mann gestand, dafs er vor mehreren Jahren durch unreinen Beischlaf drei Schanker an die Eichel bekommen habe, die aber von einem Arzte durch innere Anwendung eines schwärzlichen Pulvers (wahrscheinlich *Mercur. solubitis Hahnemanni*) — und durch ein Wasser zum Betupfen geheilt worden seyen. — Bald hierauf sey der weifse Flufs bei seiner Frau entstanden. Bei der Untersuchung der Geschlechtstheile der Kranken

zeigte sich der noch fortdauernde weifse Flufs, zugleich sah man an einzelnen Stellen deutliche Narben früherer geschwüriger Stellen.

Obgleich nun aufser dem Uebel am Kinne kein einziger Zufall der allgemeinen Lustseuche vorhanden war, so zweifelte ich doch nicht an der syphilitischen Natur dieses Uebels und es wurde der Kranken der Gebrauch des Zittmann'schen Decoctes angeordnet.

Diese Behandlung begann am 7ten August und zugleich wurde mehrmals im Tage Charpie, die mit einer Solution des Sublimats mit Zusatz von *Extract. cicutae* und *Mel rosarum* befeuchtet war, auf das Geschwür gelegt. — Es war auffallend, wie schnell sich das Geschwür reinigte und zur Heilung fortschritt. — Nach dem Verbrauche des Decoctes liefs man das Befeuchten der Geschwürstelle noch fortsetzen; die Kranke blieb bei strenger Diät und trank den Tag über ein Decoct von Sassaparille.

Am 27sten August war das Geschwür durch eine gleichmäfsige, kaum sichtbare Narbe geschlossen, alle Härte im Umfange und alle Anschwellung des Knochens verschwunden; das Kinn und die Unterlippe hatten ihre natürliche Gestalt, — und die fungöse Entartung des Alveolarrandes war verschwunden. — Am 7ten September wurde die Kranke geheilt entlassen.

Zweiter Fall.

D. H. von Oberschefflenz, 33 Jahre alt, von Jugend auf stets gesund, bekam im Jahre 1814 Tripper und Schanker, wogegen nur rothe Präcipitatsalbe und Betupfen mit *Lapis infernalis* von einem Laien angewandt wurde. Der Tripper dauerte gegen anderthalb Jahre. — Nach der Heilung der Schanker bekam der Kranke an verschiedenen Stellen des Körpers Blutgeschwüre; übrigens war sein Wohlbefinden nicht gestört.

Im Jahre 1826 bemerkte er im linken Mundwinkel ein weifses, flaches Bläschen, welches stark juckte, und nachdem

Patient es aufgekratzt hatte, etwas gelblichen Eiter entleerte. Die Anfangs unbedeutende Geschwürstelle breitete sich nach und nach immer mehr aus und alle von Laien und Aerzten empfohlenen Mittel blieben ohne Erfolg.

Gegen Ende Februars 1827 wurde er von einem Pferde auf die kranke Stelle geschlagen, wodurch eine bedeutende Wunde entstand, wogegen eine Menge Mittel von verschiedenen Aerzten angewandt wurden, die aber nur langsam sich äufserlich schlofs; auf der inneren Seite des Mundwinkels aber ein Geschwür zurückliefs, das einem jeden Mittel widerstand, sich immer vergröfserte und mit einer bedeutenden Härte in seinem ganzen Umfange verbunden war. Alle dagegen angewandten Mittel waren fruchtlos.

Am 2ten July 1827 wurde der Kranke in die chirurgische Klinik aufgenommen. Er hatte keine andere Klage, als das Uebel am Munde; sah kräftig und gesund aus — und zeigte keine Erscheinung allgemeiner Lustseuche. — Das Geschwür hatte im Mundwinkel einen bedeutenden Substanzverlust schon verursacht, die Unterlippe an einer Stelle ganz durchfressen und sich auch über die Oberlippe ausgebreitet. Die Geschwürsfläche war ungleich, mit einer schmutzigen Borke bedeckt, unter welcher sich dünner Eiter ansammelte; löste sich die Borke los, so hatte die ganze Stelle ein blasses Ansehen. Im ganzen Umfange des Geschwürs fühlte man eine bedeutende Härte, welche nicht begränzt war, sondern allmählig in die gesunden Theile überging. Die ganze Unterlippe war angeschwollen, und, wie die Geschwürstelle selbst, sehr schmerzhaft.

Vorerst suchte ich den Reizungszustand des Geschwürs zu vermindern, indem zu vermuthen war, dafs die frühere unzweckmäfsige Behandlung diesen erzeugt und unterhalten habe. — Der Kranke durfte nicht sprechen, bekam blos breiige Speisen, um alles Kauen zu vermeiden, und mufste immer lauwarme Carottenbrei im Munde halten. Von aufsen wurde die Geschwürstelle mit Charpie belegt, die mit einer Auflösung des Cicuta-Extractes und Rosenhonig befeuchtet war. Zugleich

wurden erweichende Cataplasmen angewandt. — Diese Behandhandlung blieb jedoch ohne allen Erfolg. — Das auffallend blasse Aussehen der Geschwürsfläche bestimmte zum wiederholten Betupfen mit *Spiritus salis*. — Es wurde durch alles dieses nicht nur keine Besserung bewirkt, sondern es vergrösserte sich das Geschwür immer mehr.

Es wurde nun das *Decoctum Zittmanni* angewandt, worauf sich der Zustand des Kranken schnell besserte und derselbe am 30sten August geheilt aus dem Klinikum entlassen wurde. — Die Narbe war gleichmäfsig, ohne alle Härte, und kaum sichtbar; der Mnnd etwas kleiner und gegen den Winkel verzogen, was sich aber später ausgeglichen hat.

V.

Steatom der Brustdrüse.

Die sarkomatöse oder steatomatöse Entartung der Brustdrüse gehört immer unter die günstigeren Krankheitszustände der Brustdrüse — und ist, wie ich glaube, mit Unrecht von Manchen als Blasenscirrhus oder *Carcinoma mammae hydatides* aufgeführt worden. — Sie charakterisirt sich durch die bedeutende und stark hervorragende Geschwulst, welche nicht kugelich, sondern viereckig, an einzelnen Stellen mehr, wie an andern hervorstehend; wobei die Warze nicht eingezogen, sondern hervorragend und von normalem Aussehen ist. Der gröfste Durchmesser entspricht nicht ihrer Basis, wo sie mit dem Brustkasten verbunden, sondern einer Stelle in einiger Entfernung von derselben. — Theils durch diese Erscheinnngen, besonders aber durch ihre verschiedene Beschaffenheit, indem sie sich an einzelnen Stellen härter, an andern elastisch gespannt, selbst deutlich fluctuirend anfühlt, — durch ihre Beweglichkeit nach allen Richtungen, obgleich sie eine bedentende Gröfse erreicht und die geringe Rückwirkung auf das allgemeine Befinden trotz ihrer langen Dauer, — so wie

die Abwesenheit einer Anschwellung der Achseldrüsen unterscheiden diesen Krankheitszustand der Brustdrüse von dem *Scirrhus* und *Fungus medullaris.*

So sehr diese Geschwulst durch ihre bedeutende Masse die Kranke belästigt — und durch ihre Zerrung bedeutende Schmerzen verursacht, — so wenig leidet doch die Gesundheit. — Es läfst sich immer eine günstige Prognose stellen, wenn sich nicht schon scirrhöse Degeneration im Verlaufe der Zeit oder bei unzweckmäfsiger Behandlung eingestellt hatte, was wenigstens als möglich angenommen werden mufs.

Folgender Fall wird obige Aussprüche bestätigen.

Anna Magdalena Haug von Dürkheim an der Haard, 30 Jahre alt, ledige Dienstmagd, von gesundem, kräftigem Körperbau, von Jugend auf, mit Ausnahme der gewöhnlichen Kinderkrankheiten, stets gesund, von ihrem 16ten Jahre an bis letzte Weihnachten immer gehörig menstruirt, wurde am 15ten März 1827 in die chirurgische Klinik aufgenommen.

Schon vor 10 Jahren bemerkte die Kranke eine unbedeutende Vergröfserung ihrer rechten Brust, was sie aber, da es ihr keine Schmerzen verursachte, gegen Jedermann verschwieg. — Ungefähr ein Jahr hindurch blieb sich der Zustand ganz gleich; — hierauf aber nahm die Geschwulst allmählig an Gröfse zu, war jedoch nicht hart, sondern überall gleichmäfsig anzufühlen, leicht verschiebbar, — und verursachte nur durch ihre Schwere ein lästiges Ziehen und Reifsen.

Patientin, die immer schwere Dienstgeschäfte verrichten mufste, suchte nirgends Hülfe und wandte nur vor drei Jahren ein zertheilendes Pflaster kurze Zeit hindurch an. — Bis zum December 1826 erreichte die Brust bei ungestörtem Allgemeinbefinden beinahe die Hälfte ihrer jetzigen Gröfse. Um diese Zeit wurde die Kranke, ohne dafs sie eine Veranlassung angeben konnte, plötzlich von heftigem Frost und Hitze, Kopfschmerz, starkem Durst und widrigem, bitteren Geschmacke befallen; — damit verbanden sich die heftigsten stechenden und brennenden Schmerzen in der ganzen Geschwulst, die aber

vorzüglich in einem kleinen Kreise um die Brustwarze herum fast unerträglich waren. Die Menstruation, die an diesem Tage eintreten sollte, blieb aus und erschien seither nie wieder. — Das Fieber verlor sich zwar nach einigen Tagen ohne ärztliche Hülfe; allein die Schmerzen blieben zurück und zwangen die Kranke das Bett zu hüten, welches sie seit dieser Zeit auch nicht mehr verlassen konnte. — Von dieser Zeit an nahm die Geschwulst schnell an Gröfse zu und erreichte bald den Umfang, den sie beim Eintritte in die Klinik darbot. — Es betrug der Durchmesser der Brust in der Richtung von der rechten Schulter zu dem unteren Ende des Brustbeins 8 Zoll; der Umfang von unten über die Brustwarze nach oben 1 Schuh 3 Zoll, und der gröfste Umfang der Geschwulst 22 Zoll Par. Maafs. — Die Geschwulst hatte eine hängende Gestalt, wie man sie bei grofsen Fettgeschwülsten beobachtet; sie safs mit einer schmaleren Basis auf, zeigte ungefähr in ihrer Mitte den gröfsten Umfang und spitzte sich gegen die Brustwarze wieder etwas zu. Die Geschwulst war uneben, höckerig, globulös, an einigen Stellen sehr hart, an anderen weich und fluctuirend. Die Haut in ihrem Aussehen natürlich, an einigen Stellen verwachsen und am unteren Theile der Geschwulst ödematös.

Am 18ten März wurde die Amputation der Brust vorgenommen, indem ich mit einem kleinen Amputationsmesser einen Kreisschnitt um die Basis der Geschwulst führte, und die Haut von einem Gehülfen stark zurückgezogen wurde, löfste ich mit einigen Schnitten die Geschwulst von dem Brustmuskel los. Nur einige kleine Gefäfse mufsten unterbunden werden. — Die Wunde wurde einfach verbunden und ohne dafs irgend ein Zufall eingetreten ist, erfolgte die Heilung, so dafs die Operirte am 20sten Juny entlassen wurde — und sich bisher immer wohl befunden hat.

Die Geschwulst wog gleich nach der Operation acht und ein halbes Pfund. Sie hatte nichts von ihrer elastischen Spannung verloren, so wie auch die Stellen, welche früher Fluc-

tuation gezeigt hatten, diese noch darboten. — Nachdem die Haut von der Geschwulst losgelöfst war, zeigte dieselbe eine röthlich weifse, an einigen Stellen dunklere Farbe; an der vorderen und äufseren Seite war eine ziemlich isolirte Geschwulst von der Gröfse einer Pomeranze, welche hochgelb, wie eine mit Serum gefüllte Hydatide aussah.

Die Geschwulst ward nun durch einen Längenschnitt in ihrem gröfsten Durchmesser in zwei Hälften getrennt, wobei wenig gebliches Serum ausfloss. Auf der Durchschnittsfläche zeigten sich nun fünf Geschwülste, welche in ihrer Mitte zerschnitten waren. Diese Geschwülste waren durch verdicktes, faserförmiges Zellgewebe mit einander verbunden. Drei von diesen Geschwülsten lagen an der Basis der Geschwulst neben einander, auf den zwei vorderen die vierte und auf dieser die fünfte.

Die oberste Geschwulst entspricht der Spitze der eiförmigen Geschwulst; sie bildet eine homogene, weifsliche, harte Masse, in welcher einige Lücken sich zeigen, angefüllt mit kleinen, traubenförmigen, bald mehr weifslichen, bald mehr röthlichen Körperchen, welche täuschend Hydatiden gleichen, aber durchschnitten eine solide, speckartige Masse zeigen.

Die nun folgende Geschwulst hat im Durchschnitt die Form zweier Halbmonde; sie umfafst mit ihrer concaven Seite die unter ihr liegende dritte Geschwulst. Die Farbe dieser Geschwulst ist röthlich gelb; sie besteht aus zwei Substanzen, nämlich einem festen, netzförmigen Gewebe, welches in seinen Zwischenräumen kleine Tropfen dünnen Fettes enthält. Die feste Substanz hat eine bedeutende Consistenz und enthält ziemlich viele Gefäfse, welche in der Schnittfläche als gröfsere und kleinere rothe Punkte erscheinen.

Die dritte Geschwulst bildet den gröfsten Theil der Basis der ganzen Geschwulst. Ihre Farbe ist röthlich, mit gelblichen Streifen marmorirt; sie fühlt sich weich an und läfst sich leicht zwischen den Fingern zerdrücken. Der innere Theil dieser Geschwulst ist röther, marmorirter und zeigt eine geringere

Consistenz. Hier findet sich auch der gröfste Blutreichthum, besonders durch die fächerartig ausgedehnten Gefäfse, welche stockendes Blut enthielten, erkennbar. Dieser Theil der Geschwulst gleicht vollkommen den Cotyledonen und kleinen Placenten der Gebärmutter der Wiederkäuer.

Die vierte Geschwulst hat eine weifse Farbe; ihr Durchschnitt zeigte eine Beschaffenheit wie der *Arbor vitae cerebelli*; ihre Textur ist sehr fest und fast faserknorpelich. Ihr Blutreichthum wie bei der zweiten Geschwulst.

Die fünfte Geschwulst ist ganz von den übrigen Geschwülsten durch eine Zellkapsel getrennt, mit welcher sie locker zusammenhängt. Sie hat eine grünlich gelbe, glänzende Farbe und zittert wie Gallerte. Sie ist ganz gefäfslos, sehr zähe, beinahe faserknorpelich und dennoch fühlte sie sich ganz fluctuirend an. Auf der Durchschnittsfläche zeigten sich nur einige kleine freie Zwischenräume, in denen wahrscheinlich das beim Durchschneiden ausfliesende wenige Serum enthalten war.

Alle diese einzelnen Geschwülste waren von einer sehr blutarmen Kapsel überzogen, die sich deutlich in zwei Lamellen trennen liefs. Die erste schien blos verdichtetes Zellgewebe zu seyn; die zweite machte die eigentliche Umhüllung der einzelnen Geschwülste, welche durch ihre fächerförmige Verlängerungen isolirt wurde. An einzelnen Stellen nahm diese Lamelle eine pergamentartige Festigkeit an.

VI.

Vorfall der Krystallinse ohne äufsere Ursache.

Die zwei Fälle von spontaner Dislocation der Krystallinse sind im Jahr 1826 schon in der chirurgischen Klinik vorgekommen; ich habe ihre Mittheilung aber für die Uebersicht von 1827 verschoben, um die in beiden Fällen im weiteren Verlaufe eingetretenen Veränderungen zugleich bemerken zu können.

Erster Fall.

N. N., ein Mann von etlichen 30 Jahren, kräftiger und gesunder Constitution und nie auf irgend eine Weise an den Augen leidend, fühlte am Morgen nach einer ruhig durchschlafenen Nacht, ohne irgend eine Ursache angeben zu können, einen ziemlich bedeutenden Schmerz im linken Auge. Er bat seine Frau, ihm das Auge zu untersuchen, welche aber keine Veränderung an demselben wahrnehmen konnte. Bald darauf ging Patient an einen drei Stunden von seinem Wohnorte entfernten Ort. Auf dem Wege wurde der Schmerz im Auge immer bedeutender und da ihn der Weg durch Heidelberg führte, so suchte er bei einem Arzte Hülfe, welcher ihm Blutegel in die Umgegend des Auges verordnete. Patient setzte hierauf seinen Weg weiter fort, kehrte wieder nach Hause zurück, ohne besondere Erleichterung auf die Blutegel zu empfinden, was auch bei ihrer wiederholten Anwendung der Fall war. Nach einigen Tagen kam Patient in die chirurgische Klinik. Ich fand bei der Untersuchnng das Auge bedeutend entzündet, lichtscheu und stark thränend; die Röthe hatte ihren Sitz in der *Conjunctiva bulbi*, welche etwas aufgelockert war, zugleich aber auch in der *Sclerotica*, deren feineres hellrothes Gefäfsnetz man deutlich unterscheiden konnte. Die Hornhaut war im ganz natürlichen Zustande, die Iris in ihrer Farbe nicht alienirt; aber in der ziemlich erweiterten Pupille zeigte sich die, mit ihrem oberen Rande in die vordere Augenkammer hervorragende Krystallinse, welche durchsichtig war und nur von oben oder der Seite anzusehen, etwas ins Graugelbe schillerte, gerade wie, wenn man die in der Leiche extrahirte Linse mit der Lanze gespiefst gegen das Licht hält. — Wenn man das Auge von der Seite betrachtete, so sah man den hervorragenden oberen Rand der Krystallinse am deutlichsten und zugleich den ganzen Pupillarrand durch die anliegende Linse in die vordere Augenkammer hervorgedrängt. Das Sehvermögen war im hohen Grade getrübt.

Auf genaues Befragen des Kranken über die etwaige Ursache

seines Augenleidens erfuhr ich nichts Weiteres, als was ich schon im Eingange angegeben habe. Es hatte weder eine mechanische Gewaltthätigkeit eingewirkt, noch irgend eine Erschütterung des Körpers durch heftiges Niesen, Husten, Erbrechen; noch irgend eine Anstrengung stattgehabt. Eine dem Grade der Entzündung angemessene antiphlogistische Behandlung beseitigte zwar die entzündlichen Zufälle; die hervorgetriebene Linse blieb aber gegen zwei Monate ohne eine bemerkbare Veränderung; erst später fing sie ganz allmählig an, sich mehr und mehr zu trüben; ihr Umfang verminderte sich durchaus nicht. — Da der Kranke die ihm vorgeschlagene Extraction der Krystallinse nicht zugab, so überliefs er bisher das Auge sich selbst — und nach kürzlich eingegangenen Nachrichten hat sich keine weitere Veränderung eingestellt, als dafs die, noch eben so mit ihrem oberen Rande in die Pupille hervorragende Linse ganz gleichmässig verdunkelt, in ihrem Umfange aber nicht vermindert — und das Sehvermögen gänzlich erloschen ist.

Zweiter Fall.

Eine etliche 50 Jahre alte Frau von Schwetzingen, welche früher öfters an rheumatischen Beschwerden, aber nie an irgend einem Augenübel gelitten hatte, wurde plötzlich von heftigen Schmerzen im Auge und dessen Umgegend, die besonders Nachts sehr heftig wurden, befallen, wogegen von ihrem Arzte eine zweckmäfsige Behandlung eingeleitet wurde. Die Schmerzen verminderten sich zwar hierauf; aber das Auge blieb in hohem Grade geröthet und das Sehvermögen war ganz erloschen. — Als die Kranke nach Verflufs von 14 Tagen meinen Rath begehrte, fand ich das Auge, wie bei einer heftigen rheumatischen Entzündung geröthet, die Hornhaut völlig rein —; aber durch die ziemlich erweiterte Pupille drang ein graulich-weifser Körper hervor, welcher die Pupille ganz ausfüllte, den Pupillarrand allenthalben hervordrängte und ganz das Aussehen hatte, als wenn ein mit Flüssigkeit gefüllter Balg von der hinteren Augenkammer in die Pupille eingedrungen wäre. Das Sehver-

mögen war, wie schon oben angegeben, vollkommen erloschen.

Die Kranke konnte über den Ursprung ihres Augenleidens nicht den geringsten Aufschlufs geben; es war, wie im vorigen Falle, weder eine äufsere Gewaltthätigkeit, noch irgend eine erschütternde Einwirkung vorausgegangen.

Eine angemessene antiphlogistische Behandlung entfernte bald die Entzündung — und als das Auge nach einiger Zeit keine Spur von Reizung mehr zeigte, so schritt ich zur Extraction der dislocirten Krystallinse, um welche mich die Kranke flehentlichst bat, obgleich ich die Prognose im höchsten Grade zweifelhaft stellte. — Der Hornhautschnitt fiel gehörig grofs aus und eine leichte Nachhülfe mit dem Daviel'schen Löffel beförderte das Austreten des Staares, ohne dafs sich im geringsten etwas abstreifte. Die Pupille war vollkommen rein. — Die genau untersuchte Linse zeigte, besonders als sie ins Wasser gelegt wurde, einige Flocken an ihrer Oberfläche, ohne dafs ich zu behaupten wagte, es sey dieses die noch anhängende Kapsel gewesen.

Es entstanden nach der Operation nicht die geringsten Zufälle. Nach erfolgter Heilung der Hornhautwunde blieb die Pupille unbeweglich und erweitert; — das Auge erlangte aber nur einen geringen Schein, wie sich die Kranke ausdrückte.

Verdunkelungen der Krystallinse, als Folge mechanischer Einwirkungen, wobei das Auge nicht verwundet, sondern die Kapsel der Linse blos durch die Erschütterung von ihren ernährenden Gefäfsen getrennt wurde, habe ich sehr häufig — und einige Male bei diesen Fällen auch beobachtet, dafs die Kapsel zerrissen, die Linse aus ihrer Lage gewichen war — und allmählig aufgelöfst wurde. — Aber eine rein spontane Dislocation der Linse, ohne irgend eine erkennbare Ursache, mufste mir um so mehr auffallen, als ich mich nicht erinnern konnte, von diesem Zufalle irgend etwas gehört oder gelesen zu haben, und mir in ganz kurzer Zeit zwei Fälle dieser Art vorgekom-

men sind, die hinsichtlich ihres Verlaufes auch ganz mit einander übereinstimmten. Erst später fand ich, dafs Himly *) einen ähnlichen Fall bnobachtet hat, in welchem das Gesicht auf beiden Augen durch den Vorfall der Linse verloren ging.

Es war nämlich das Gesicht auf dem linken Auge der Marie Heyne vor mehreren Jahren, ohne äufserliche Veranlassung, unter heftigen Schmerzen verloren gegangen. Vor einigen Monaten befielen dieselben Schmerzen auf das rechte Auge, welches ebenfalls blind ward, und darauf verdnnkelte sich die Pupille. Nun war sie mit beiden Augen so blind, dafs sie nicht Tag von Nacht unterscheiden konnte, das Feuer auch nicht schimmern sah. Bei der Untersuchung fand Himly am linken Auge den unteren gröfseren Theil der verdnnkelten Linse in der vorderen Augenkammer, auf dem Boden der Hornhaut dicht vor der Regenbogenhaut stehend, von wo sie schräg rückwärts aufstieg, von der Regenbogenhaut dicht umschlossen war und mit dem oberen Rande noch hinter ihr stand. Bei allen Bewegnngen des Kopfes behielt sie ihre Lage unverändert, da sie in der langen Zeit mit den benachbarten Theilen verwachsen war; daher verursachte diese widernatürliche Lage auch nicht den geringsten Schmerz. Hinter der Pupille des rechten Auges lag ein grauer Staar, der etwas ins Grünlichte spielte, und dessen vordere Fläche so stark in die vordere Angenkammer hervorragte, dafs man ihn sehen konnte, wenn man auch ganz parallel mit der Regenbogenhaut durch diese Kammer hindurch sah. Die Regenbogenbaut war erweitert, ganz unbeweglich und tief, von ihrer Befestigung an, rings umher fast eine Linie mit der Hornhaut parallel, zum Theil an ihr liegend, vorwärts und bog sich dann wieder einwärts nach der Mitte der Pupille zu. Der hervorgedrängte Zustand der Iris mit der erweiterten Pupille macht im Allgemeinen einen dicken und grofsen, also meistens käsichten, Staar wahrscheinlich. Einen solchen erwartete Himly in diesem Falle

*) Loder's Journal. B. I. S. 407.

rotica ein harter Staar in die vordere Augenkammer fiel, so dafs sich sein oberer Rand noch zum Theile in der Pupille befand. Auch in diesem Falle entstand complete Amaurose. — Ich habe beide Fälle längere Zeit zu beobachten Gelegenheit gehabt — und hätte also, im Falle Wassersucht des Glaskörpers zugegen gewesen wäre, das allmählige Fortschreiten dieses, nicht zu verkennenden, Uebels bemerken müssen. — Ich will hiermit nicht in Abrede stellen, dafs die von Himly gegebene Erklärung nicht für gewisse Fälle — und namentlich für die höheren Grade des *Hydrophthalmus posterior* begründet seyn könne: — ich mufs aber nach meinen Fällen die Behauptung aufstellen: dafs ein Vorfall der Krystallinse bei einem übrigens gesunden Auge, ohne irgend eine bestimmbare Ursache, stattfinden kann: — ohne dafs ich im Stande bin, über diesen, noch zu wenig beobachteten, Zufall eine genügende Erklärung zu geben. — Besonders bemerkenswerh ist, dafs in dem einem Falle die dislocirte Linse längere Zeit hindurch ihre Durchsichtigkeit behalten — und sich erst später allmählig verdunkelt hat.

II.

Die Blutentziehung in ihren Schranken, im Gegensatz zu der Blutverschwendung.

Von *Chr. Fr. Harleſs.*

I. Geschichtliches.

Wenn man unbefangen und frei von Schulfesseln und Vorurtheil, den Gang und die Geschichte unserer heilenden Kunst auch nur mit flüchtigem Blicke überschaut, so bietet sich uns kaum ein Gegenstand von solcher Wichtigkeit, von solchem allgewaltigen Einfluſs auf die Schicksale unserer Kunst und auf die Wechsel und Gegensätze in dem Heilverfahren der Aerzte dar, als die therapeutische Blutentleerung. Wenn uns die Geschichte zeigt, daſs diese Operation überall und zu allen Zeiten, sobald sie nur einmal mit einem gewissen Techmoismus in den Heilapparat eingeführt ward, als eine der gröſsten und wirkungsreichsten Umänderungs- und Heilmittel, ja als das wichtigste und entscheidenste von allen angesehen, und einer Menge von Regulativen, Indicationen und Cautelen unterworfen wurde, so kann nichts mehr unser Befremden, unser Staunen erregen, als die ungesucht sich aufdringende Wahrnehmung der kaum begreiflichen und unseligsten Lehr- und Meinungs-Verschiedenheiten, Widersprüche und Verirrungen, in welche die Aerzte aller Zeiten sich in Betreff dieser Blutentleerung, und der Bestimmungen, wie des Modus ihrer Anwendung bestricken lieſsen. Dogmatismus und Empirismus

lieferten hier im Ganzen dieselben Resultate, dieselben Erscheinungen des auffallendsten Wechsels, der grellsten Contraste, der schreiendsten Mifsgriffe und Extravaganzen in der therapeutischen Würdigung dieser mächtigen Heilwaffe, in deren Erhebung und Ueberschätzung, wie in deren Herabsetzung und Verwerfung. Zum Erweis dieser Behauptung lasse ich hier nur einige Hauptzüge aus dem geschichtlichen Gemälde der Blutentleerungen, und zwar jetzt nur aus der ältern Zeit, bis zur Periode der Brownschen Medicin, vorausgehen. Es soll dieses jedoch nichts weniger als eine vollständige Geschichte des Aderlasses seyn. Man wird es indessen diesem nur mit gedrängten Grundstrichen entworfenen geschichtlichen Umrifs dennoch ansehen, dafs er weder aus Mezler's Geschichte des Aderlasses, die ohnehin mit allzu partheiischer Eingenommenheit gegen diese Operation geschrieben ist, noch aus Vieusseux und Klose's Schrift über künstliche Blutausleerungen (Breslau 1819), die durch den gründlichen deutschen Bearbeiter wesentlich gewonnen hat, noch aus W. J. Schneider's ganz kürzlich erschienenem Werk „*die Haematomanie, oder der Aderlafs in historischer, therapeutischer, und med. polizeylicher Hinsicht*, Tübingen 1827" (welches mit ungemeinem Fleifs gearbeitete und auch durch viele eigene praktische Bemerkungen vorzüglich schätzbare Werk mir erst zu Händen kam, als ich diese Skizze schon längst begonnen hatte) noch ganz einem andern historischen Werke ähnlicher Art entlehnt, sondern dafs es aus den Quellen mit Unpartheilichkeit geschöpft ist.

Hippokrates selbst und seine ächten Schüler scheuten zwar das Aderlassen nicht, ja sie bedienten sich seiner in acuten Krankheiten und insbesondere in starken Entzündungen kühn und in starkem Maafse; nachdem schon vor Hippokrates, ohne Zweifel doch nur von den Aeskulapischen Priester-Aerzten (denn über die älteste Geschichte der Blutentleerungen liegt dichter Dunkel) sowohl Aderlässe als Scarificationen in rohester Manier und mit mehr rundlichen als lanzen-

förmigen Messern, vorgenommen worden waren, ergriff auch der Vater von Cos dieses Heilmittel, jedoch im Ganzen nur selten, und nur in sehr hitzigen und entzündlichen Fiebern, Pneumonieen, Hirnkrankheiten dieser Art, auch wohl im entzündlichen Rheumatismus und Gichtfieber, wobei er die Aderlässe immer möglichst entfernt vom leidenden Ort vornahm. Nur sehr wenige Krankheitsfälle, bei welchen Aderlässe angewendet wurden, kommen in seinen ächten Büchern von den Volksseuchen vor, so dafs wir aus diesen über seine praktischen Grundsätze in Betreff der Blutentleerungen nichts sicheres entnehmen können, wohl aber finden sich in einigen andern, theils ächten, theils halbächten d. h. zwar nicht von ihm selbst; aber doch von seinen nächsten Schülern im Sinne des Lehrers niedergeschriebenen Büchern, so insbesondere in dem viel Treffliches und des grofsen Lehrers Würdiges enthaltenden Buch *de victus ratione in acutis* (mag dasselbe nun des Hipp. Schwiegersohn, Polybus, zum Theil geschrieben haben, zum Theil aber auch ein anderer und späterer Hippokratiker), und auch in dem alten (doch nach Hippokrates erst geschriebenen) Buch *de ulceribus*, und auch in verschiedenen seiner Aphorismen seine praktischen Maximen über jenes Kurmittel und über die bei seiner Anwendung zu nehmenden Rücksichten und Cautelen deutlicher, wenn gleich *more suo* nur in der gedrungensten Kürze, nur mit einzelnen Worten, bezeichnet. Selbst in dem erstgenannten Buche von der Lebensordnung in hitzigen Krankheiten — der Hauptquelle unserer Kenntnifs von dem, was Hippokrates über Blutentleerungen lehrte, finden sich nur wenige Zeilen darüber. Er empfiehlt daselbst allerdings sehr nachdrücklich (*sect.* 35. 36. 52.) reichliche und selbst bis zur Ohnmacht fortgesetzte Aderlässe am Arm, ja bei der *Angina* sogar an beiden Armen zugleich, und so lange, bis das Blut hellröther aus der Ader flösse; jedoch immer mit der ausdrücklichen Erinnerung, dafs der Arzt dabei auf die Kräfte, das Alter, die Körper-Constitution, die Jahreszeit und das Krankheits-Stadium Rücksicht nehmen müsse. Wenn aber

bei einer Pneumonie oder *Pleuritis* oder *Angina* mit der Heftigkeit der Schmerzen sich Jugend, Lebensrobur und andere unterstützende Momente vereinigen, da müsse man kühn und in reichlicher Menge, bis zur Lipothymie, Blut weglassen; denn in solchen Krankheiten solcher kraftvollen Menschen sey dieses das Hauptmittel (ἡγεμονικον). Auch in den heftigen Epilepsieen müsse man ohne Verzug zur Ader lassen. Nach dem Verfasser des auch schon alten hippokratischen Buches *de Venis* (Cap. 12. 13.) sollen in (rheumatisch-gichtischen) Rücken- und Hüftschmerzen die *Venae popliteae* geöffnet werden, oder auch die Knöchelvenen, und nach dem Ort des Schmerzens auch andere, immer aber in möglichst weiter Entfernung von dem leidenden Theile. (Ich bezweifle es sehr, ob diese Lehre, welche auch die herrschende der spätern Dogmatiker und auch der Eklektiker und Pneumatiker — so auch des Aretaeus — wurde, eine ächt hippokratische war. In einigen hippokratischen Schriften findet sich gerade die entgegengesetzte Maxime ausgedrückt, die nachmals von Galen als kanonisch für die *Venaesectio curativa*, jene dagegen als normativ für die *V. S. revulsoria s. derivativa* festgestellt wurde.) — In dem kleinen, aber recht gut geschriebenen hippokratischen Buche, *de Medico*, wird sogar eine specielle Anweisung zur Technik des Aderlasses und auch zu der des Schröpfens und Scarificirens gegeben. Zum Aderlafs bediente man sich kleiner Messer, sowohl von spitziger, als abgerundeter (dem Schnepper ähnlicher) Form, und legte ein Band (einen Strick nach dem Original) um den Arm. — Das Schröpfen wendete Hippokrates und seine Schule vielfältig und gerne da an, wo eine V. S. entweder nicht zulässig, oder nicht wohl applikabel war. In jener Stelle werden umständlich zwei verschiedene Arten von Schröpfköpfen (σικυαι, von der Form der Kürbisse so genannt) beschrieben, eine weite und eine engere. Dieses Schröpfen wird auch in dem alten Buche *de Ulceribus* gegen Geschwüre sehr gerühmt.

Schon unter den bald folgenden Empirikern, selbst ihre

Vorläufer und nächste Schüler des Hippokrates, Praxagoras und Diocles (beide nach des Caelius Aurel. Zeugnifs grofse Phlebotomatoren) und Themison nicht ausgenommen, nahm die Lust am Blutausleeren und eine nur zu roh empirische Indifferenz gegen das Zuviel und Zuoft des Blutvergiefsens durch Aderlassen und Schröpfköpfe so sehr zu, dafs schon damals manchem dieser Blutverschwender der Spottname Schlächter beigelegt wurde. Im schneidendsten Contrast mit diesen Blutfreunden lebte und lehrte ein anderer durch Talent, philosophischen Geist und theoretischen Scharfsinn ausgezeichneter und auch als Praktiker in grofsem Ansehen stehender Arzt, Erasistratus aus Cos, das Haupt und Vorbild der dogmatischen Schule, wenn auch nicht im strengen Sinne ihr Stifter. Erasistratus war ohne Zweifel schon oft genug Zeuge gewesen von dem rohesten Mifsbrauche der Aderlässe unter den damaligen Aerzten oder denen, die sich so nannten und nennen liefsen, Aeskulapspriestern und deren Handlangern, Tempeldienern, Wundärzten, Circumferaneis; er hatte tiefere Blicke in das Leben und seinen organischen Zusammenhang und in das Verhältnifs des Blutes und seiner rechten Menge zu der Lebensintegrität geworfen, wenn er gleich im Geiste der damaligen Physiologie, und insbesondere der schon von Pythagoras aufgestellten, von Alcmaeon, Anaxagoras, Diogenes von Apollonien, Empedocles, Chrysippus von Cnidos (dem Lehrer des Erasistratus, und wie dieser den Blutentleerungen abhold), Critias u. a. vertheidigten Lehre von dem *Pneuma vitale*, oder dem Lebensäther in den Schlagadern und in dem Blute selbst, die Blutentziehungen mehr wegen der damit bewirkten Verminderung dieser Lebensaura (aus welcher selbst die Seele ihre Nahrung oder vielmehr nur ihr Erregungsprincip schöpfte) als gefährlich und das Leben bedrohend betrachtete. Dafs übrigens Erasistratus so unbedingt, wie Galenus es ihm schuld gibt, selbst in jeder Entzündung die Aderlässe verworfen und statt ihrer blos die Hungerkur (die er allerdings sehr hoch hielt) angewendet habe,

läfst sich nicht annehmen, und ist schon deswegen unwahrscheinlich, weil jenes Kurmittel doch unter den Aerzten der von ihm herstammenden dogmatischen Schule keineswegs unbenutzt blieb, wie auch Galen ausdrücklich bemerkt. Sallaba, in seiner bekannten Schrift gegen Wolstein (wovon noch nachher) hat jenem gewifs hoch über den erlittenen Unglimpf stehenden Urheber einer neuen und im Ganzen bessern Epoche in der Theorie und Klinik unstreitig zu viel des Tadels aufgebürdet.

Mit dieser Blutscheu der Erasistrateer, die in der That aus einer Art von Ehrfurcht vor diesem Lebenssafte — als ätherische Lebensquelle und Lebensspeise schon von Empedocles und jenen übrigen ältesten Physiologen, in merkwürdiger Uebereinstimmung mit den noch viel ältern Mosaischen Schriften *) betrachtet — herrührte, stand die Blutsucht und Blutverschendung der Aerzte aus der empirischen Schule, zu-

*) Moses nennt an mehreren Orten das Blut die Seele des Lebens, oder das belebende Princip, so im 3ten Buche Mos. Cap. 17. Vers. 11, 14. »Des Fleisches Seele ist im Blute — das Blut ist seine Seele,« und im 5ten Buch Mos. 12, 23. »Hüte dich sehr, Blut zu trinken, denn das Blut ist die Seele selbst.« Es ist einleuchtend, dafs das Gemeinschaftliche in dieser Ansicht des jüdischen Gesetzgebers (die er ohne Zweifel mit allen Priestern seines Volkes theilte, und die wohl schon uralte Lehre der Aegyptier war) mit der Lehre eines Empedocles, Critias u. a. Griechen auf gemeinschaftlichem empirischen Grunde ruhte, nämlich auf der dem Aegyptier und dem Juden wie dem Griechen sich gleich stark aufdringenden Wahrnehmung, dafs zwischen Blut und Leben der innigste Zusammenhang in Hinsicht auf Menge und Stärke, wie auf Qualität bestehe, dafs zu starkem Blutverlust Ohnmacht und Tod folge u. s. w. Auch Empedocles und Critias nannten das Blut die Seele des Körpers (das somatische Lebensprincip). Aber bei diesen Männern spielte hierbei die Wärme des Bluts wohl die Hauptrolle. Lebenswärme und Lebensgeist war ihnen ziemlich identisch. (Vergl. meine Geschichte der Physiologie des Bluts im Alterthume in K. Sprengels Beiträgen z. Gesch. d. Med. Th. I, 6.)

mal der spätern, in einem grellen Contrast. Die Geschichte der Medicin unter den Römern und Griechen aus der Alexandrinischen Schule, wie noch mehr aus der spätern Periode bis zu Galens Zeit, und noch lange nach dieser, läfst uns dieſs theils aus noch vorhandenen Bruchstücken von Schriften dieser Empiriker, namentlich bei Galenus, theils aus den von Galen selbst, so wie von Soranus, Caelius u. A. darüber gegebenen Nachrichten entnehmen. Es sagt ja auch schon Celsus, der wenigstens nirgends als übertriebener Lobredner des Aderlassens sich zeigt, wenn er gleich in der Empfehlung desselben dem vagen Empirismus seiner Zeitgenossen zu viel nachgab, daſs jetzt (zu Celsus Zeit) das Aderlassen beinahe in allen Krankheiten ohne Mäfsigung und als Modesache betrieben würde.

Wenig besser, als diese Empiriker, trieben es die Häupter der in gewisser Weise (in der Richtung ihrer Lehre, nicht aber in gleicher Weise in ihrer Absicht) als Vermittler zwischen dem Dogmatismus und dem Empirismus auftretenden eklektischen, episynthetischen, methodischen und pneumatischen Schulen mit der Blutverschendung. Aus den Auszügen und Anführungen, welche bei Galenus, und besonders Caelius Aurel., Oribasius und Aëtius, aus ihren Schriften vorkommen, erfahren wir, daſs mehrere derselben nicht nur in allen acuten Fiebern, sondern auch in den allermeisten schmerzhaften (auch chronisch-neurischen) Krankheiten, sehr reichlich und bis zur Ohnmacht, ja nicht selten bis zur tödtlichen Verblutung zur Ader gelassen haben. Asklepiades von Bithynien, den man als den Grundleger der methodischen Lehre mit Vorherrschung des ihr zu Grunde gelegten epikurisch-atomistischen Systems ansehen kann (wiewohl seine Therapie sich noch immer mehr der empirischen näherte) war zwar nichts weniger als grofser Freund und Patron der Aderlässe, ja er wich gerade in seiner Abneigung gegen den allgemeineren und häufigeren Gebrauch derselben in den meisten Fieberkrankheiten und in wahrer oder vermeinter *Plethora* von den Meisten seiner Zeit-

genossen ab *). Ueberhaupt wollte er von *Plethora* wenig wissen. Doch empfahl er, sonderbar genug, seiner Theorie zu Gefallen, den Aderlafs in reichlicher Menge in allen schmerzhaften und Nerven-Krankheiten, und so auch in Epilepsieen, dem Tetanus, weit mehr als in den Entzündungen, mit Ausnahme der Pneumonie. Am wenigsten gestattete er ihn in der Phrenitis, in welcher die Aderlässe den Kranken morde (wogegen Caelius sich im hohen Grade ereifert). Auch der berühmte Empiriker Heraklides, sonst mit den Aderlässen höchst verschwenderisch, erklärte dieselben in der Phrenitis für höchst schädlich und verwerflich, während er und seine Schule es doch in vielen asthenischen Krankheiten reichlich handhabten. Archigenes (zu Trajans Zeiten), einer der berühmtesten Häupter der Pneumato-Eklektiker **) scheint zwar nicht einer unbedingten Vorliebe für Aderlässe gefröhnt zu haben, wendete sie aber in Entzündungskrankheiten, und insbesondere in Lungenentzündungen und der Phrenitis in sehr reichlichem Maafse bis zur Ohnmacht an; und Er, wie seine Schüler waren es insbesondere, die gegen die alt Hippokratische Lehre, diese Aderlässe immer auf der entgegengesetzten Seite, oder doch möglichst entfernt vom leidenden Orte, also mehr zugleich als Revellens, anzustellen empfahlen. Antyllus, ebenfalls Eklektiker, von unbekanntem, doch ohne Zweifel nicht viel spätern Zeitalter, einer der ausgezeichnetsten und tüchtigsten Beobachter und Praktiker seiner Zeit (so weit wir dieses aus den Nachrichten und Bruchstücken, die Oribasius, Aëtius, Caelius aus seinen Schriften gaben, abnehmen dürfen) erwarb sich besonders viel Verdienst um eine genauere Wür-

*) Man vergl. meine so eben in den Druck gegebene *Prolusio academica de Medicis veteribus Asclepiades dictis*, Bonn. 1828.

**) Man vergl. meine Abhandlung *de Archigene et de Apolloniis medicis*, Erlang. 1816, in welcher ich auch ein Bruchstück aus *Apollonius Memphit. de Scarificatione* mitgetheilt habe.

digung und Bestimmung der Wirkungsverhältnisse und der Indicationen der Aderlässe, wie der Schröpfköpfe und Blutegel, die nun seit einiger Zeit auch immer mehr und mehr in Gebrauch kamen *), und welche auch schon Archigenes zuweilen als Surrogat der Schröpfköpfe und Scarificationen angewendet hatte (wie Aëtius berichtet). Antyllus hat im 2ten Buche seines Werkes *de praesidiis evacuantibus*, aus welchem Oribasius (dieser am vollständigsten in seinen *Collection. medicinal. lib.* VII) mehrere Kapitel, und Aëtius (dieser nur theilweise in *Tetrabibl.* I. *serm.* 3.) in ihre Sammlungen aufgenommen haben, unter allen bekannten Aerzten jener Zeit am ausführlichsten und befriedigendsten nicht nur über die Bedingungen, Anzeigen und den Technicismus der Aderlässe, welche *punctim* und *caesim*, und besser in schiefer, als in gerader Richtung des Einstichs geschehen müsse, so auch über die Arteriotomie, sondern auch über die Indicationen der Schröpfköpfe sammt Scarificationen und Blutegel gehandelt. Die Manipulation bei der Anlegung der letzten beschreibt er sehr genau, auch die nöthigen Vorsichtsregeln dabei. Ebenso beschreibt er genauer, als Galen, die Applicationsweise der Schröpfköpfe, deren dreierley Arten, gläserne, eherne — diese als die gewöhnlicheren — und aus Horn seyen, und ihre Anzeigen. Man könnte in der That noch jetzt diese Anweisung des Antyllus zum Blutegelsetzen und zum Schröpfen (letzteres mit dem Scarificiren verbunden) *mutatis mutandis* zu Grunde legen. Auf die Blutegelwunden setzte Antyllus und auch mehrere seiner Zeitgenossen (so auch Aretaeus) nach Befund des Bedürfnisses noch einen blinden Schröpfkopf. Die Zahl der mit einem Mal angelegten Blutegel (Antyllus spricht aus-

*) Die älteste Erwähnung der Blutegel (βδελλαι) findet sich zwar selten in dem Hippokrat. Buch *Prorrheticor.* II. aber nicht als Heilmittel, sondern als eine zufällige Ursache von Halsgeschwüren (durch das Hineinkriechen dieser Thiere in den Mund) wie dieses auch Galen in seinem Commentar so erklärt.

drücklich von *paucis*) scheint aber nur gering gewesen zu seyn, und auf jeden Fall weit unter der Menge, die ein ächter Broussaisist in Frankreich oder Deutschland ansetzt.

Oribasius fügt in demselben Buche auch noch Auszüge aus einigen andern Schriftstellern, namentlich aus Heliodorus, Mnemachus, Apollonius und vor allem freilich aus Galenus über die Blutentleerungen durch V. S., Schröpfen und Blutegel bei, welche ziemlich dasselbe besagen, zuweilen fast wörtlich übereinstimmend, im Ganzen aber den aus dem Antyllus gegebenen nachstehen. Soviel geht aus diesen Anweisungen und Sermonen der genannten Aerzte, auch den viel später lebenden Oribasius selbst mit eingeschlossen, deutlich genug hervor, dafs in jener ganzen langen Periode, welche die Blüthenzeit der alexandrinischen empirisch-dogmatischen Schulen, so wie der methodischen, pneumatischen und eklektischen umfafst, und auch Galens Zeitalter und Lehre mit einbegriffen, die Aerzte in ziemlich gleicher Weise und mit ziemlich gleicher Vorliebe, d. h. mit viel zu wenig Beschränkung und Strenge in der Bestimmung der wahren Indicationen und des rechten Maafses, an den Blutausleerungen hingen, dafs sie fast keine Kur irgend einer grofsen Krankheit, irgend eines Fiebers mit vollem oder auch nur vollscheinendem Pulse (denn nicht nur gegen die *Plethora vera ad vires*, sondern auch gegen die *Pl. ad vasa* erklärten sie das Blutlassen für nothwendig) noch irgend eines heftigen Schmerz- oder Irritationszustandes ohne jenes Mittel begannen, und dafs sie mehr und nur zuviel das Formelle und Oertliche der Blutentleerung als das Wesentliche derselben zum Gegenstand ihrer Verhandlungen und Controversen machten. Dafs hierin auch die Methodiker sich wenig von den Empirikern und Dogmatikern unterschieden, wenn sie gleich die Aderlässe mehr nur in den ersten Zeiträumen einer Krankheit zuliefsen, können wir nicht nur aus eben jenem Oribasius, der den Soranus (einen *Princeps Methodicorum*) excerpirte, sondern selbst aus Celsus, der noch vor Soranus sich mit sichtlicher Vorliebe zu

den Grundsätzen der Methodiker hinneigte, wahrnehmen. Doch bekannte sich Celsus in Hinsicht der Blutentziehungen noch immer, in Vergleich zu andern bekannten Methodikern zu den gemäfsigtern Grundsätzen, sich in denselben gröfstentheils an die der Hippokratischen Schule und auch wohl der Eklektiker anschliefsend. Er betrachtet als den Hauptzweck der Aderlässe die Verminderung der allgemeinen, wie der örtlichen Blutmenge, findet aber auch zugleich in der Verminderung der Blutwallungen und der Fieberhitze einen wesentlichen Nutzen und eine wichtige Indication für die V. S., wobei er den Zustand der Kräfte nicht für entscheidend hält, und überhaupt nicht sonderlich Gewicht auf denselben legt. Daher empfiehlt er auch den Aderlafs in manchen Krankheiten mit entschiedener Schwäche des Gefäfssystems, sobald sie nur mit Orgasmus, Hitze und Schmerzen oder Krämpfen verbunden sind, z. B. in der Epilepsie, und in andern periodischen Nervenkrankheiten, selbst im Aussatz, und andern fieberhaften Cachexieen. Seine Aeufserungen über dieses Mittel (insbesondere im 2ten Capitel des 2ten Buches), — das er selbst dem Hippokratischen Spruch getreu in verzweifelten Fällen von unbekanntem Charakter, wo das Leben auf dem Spiele steht, als letztes auf gut Glück zu versuchendes Zufluchtsmittel preifst — sind zu kurz und oberflächlich, als dafs man aus ihnen etwas Bestimmtes über seine eigene Behandlungsweise dieses Mittels urtheilen könnte; aber sie lassen uns doch erkennen, dafs Celsus in seinen Ansichten von demselben weder fest und consequent genug war, noch bei aller Mäfsigung und Umsicht sich von einem gewissen derb empirischen Zugreifen zu diesem Mittel auch da, wo er sich von dessen Zweckmäfsigkeit gar keine deutliche Idee machen konnte, loszumachen vermochte. (Die Arteriotomie scheint Celsus nicht gekannt noch geübt zu haben, indem er ängstlich gegen Incision der Arterien beim Aderlafs warnt)

Ganz Aehnliches, nur in stärkerem Grade, beurkundete ja auch noch ein viel später — wohl über 200 Jahre nach

Celsus — lebender, berühmter Methodiker, Caelius Aurelianus, von dem noch weiter unten die Rede seyn soll.

In ähnlichem Geiste der Mäfsigung, wie Celsus, aber mit viel gröfserer Bestimmtheit und mit weit vorragender praktischer Sachkenntnifs äufserte sich ziemlich um dieselbe Zeit ein anderer, an Geist und Beobachtungstalent ausgezeichneter und vielerfahrener Arzt, der treffliche Aretaeus, über die Blutentleerungen. Dieser herrliche Nosograph und Diagnostiker, einer der Hauptstützen der pneumatischen Schule, war zwar dem Blutentziehen nichts weniger als abhold, er redete ihm vielmehr mit grofser Wärme das Wort, ohne sich hierin durch seine so entschiedene Bekennung zu der Lehre von dem Pneuma oder Lebensäther im Blute, und insbesondere in dem der Arterien, irre machen zu lassen. Ja er gab dieser seiner Vorliebe für ein Heilmittel, von dem er so oft in heftigen Entzündungskrankheiten und Congestionen so grofses beobachtet hatte, vielleicht etwas zu viel nach, indem er es auch in manchen einfachen Irritations- und Schmerzkrankheiten, so wie in krampfhaften Nervenaffecten gerne anwendete. Gleichwohl war Aretaeus viel zu scharf beobachtend und vorsichtig in seiner Behandlungsweise, als dafs er leichtsinniger Verschwendung des Bluts sich hingegeben hätte. Vielmehr warnt er an mehreren Orten (*de curat. morbor. acut. lib.* I. *cap.* 4. 6. 7. 9. u. a. m.) vor dem Uebermaafs der Blutentleerungen, deren gefährliche Folgen häufig ohne Rettung seyen, warnt selbst vor dem Blutentziehen bis zur Ohnmacht, aufser etwa in den heftigsten Entzündungen der Lunge, des Halses, des Hirnes, und empfiehlt lieber die Aderlässe von mäfsiger Menge in anzeigenden Krankheiten, so selbst in Apoplexieen *) in kurzen Zwi-

*) *Curat. acut.* I. Cap. 4. (*In apoplexia*) „*magnum auxilium magni affectus est sanguinis detractio, nisi quis in quantitate peccet. Copiam vero justam determinare, difficile est. Nam si paulo nimis mittas, hominem jugulabis, quia vel paucum istud sanguinis, quod nimium foret detractum, ad vitam tuendam tamen neces-*

schenräumen zu wiederholen. Man solle nur immer (in Entzündungen und Schlagflüssen zumal) das Blut aus einer grossen Aderöffnung weglassen, jedoch will er hievon in dem *morbus cardiacus* (einer ungeachtet der sowohl von ihm als von Caelius Aurel. von ihr gegebenen umständlichen Beschreibung immer noch problematischen Krankheit, die in manchen Beziehungen mehr mit der sogenannten *angina pectoris*, in einigen andern auch wieder mit der Magengicht mit Praecordial-Krämpfen übereinkommt) gemacht wissen. Vorzugsweise liefs A. zwar die *Vena mediana* oder auch eine andere in der Armbuge öffnen, so besonders in Brustentzündungen, in denen er sogar, wenn es Noth thue, aus beiden Armen zugleich Blut wegzulassen rathet; aber nach Umständen, und nach dem verschiedenen Sitz der Krankheit, liefs er auch ohne ängstliche Beschränkung an andern Stellen zur Ader, so an den Hirn- und Schläfvenen, an denen der Nase, unter der Zunge, an den weiblichen Pudendis, am Fufse; ja er ging mit der ihm eigenthümlichen Entschlossenheit noch weiter und empfahl in dringenden Fällen von Hirnschmerz, Phrenitis, Epilepsie, Schwindel die Arteriotomie. Vorzugsweise liefs er dann eben so, wie auch die oben genannten die *arteria auricularis posterior* (seltener wohl die schon schwerer zu treffende *auricul. anterior*), zuweilen auch Aeste der Schläfenarterien durchschneiden. Und in der That ist er einer der ersten Schriftsteller, (sofern wir das Zeitalter des Aretaeus um etwas früher, als das des Antyllus, der ziemlich gleichzeitig mit Galenus lebte, annehmen dürfen) der diese von der älteren hippokratischen Schule nur sehr dunkel und confus gekannte, und schwerlich mit sicherer Unterscheidung geübte Arteriotomie förmlich in die operative Technik einführte; wenigstens hat vor Galen (der jedoch dieser Arteriotomie als einer schon seit längerer Zeit geübten Operation gedenkt) und Antyllus kein anderer

sarium fuerit. Quodsi justo minus detraxeris, parum juvabis. Melius tamen est, in justo parciore sanguinis missione peccare, quum denuo mittere possis."

der noch vorhandenen medicinischen Schriftsteller, dieser Arteriotomie erwähnt, mit Ausnahme nur einer einzigen dunklen Andeutung derselben in dem unächten und spätern hippokratischen Buch *de dissectione*. Und Aretaens hat doch höchst wahrscheinlich noch mehrere Decennien früher als Galen gelebt, wenn gleich das Gegentheil daraus, dafs der sonst so litteraturreiche und gerne polemisirende Galen des Aretaeus nirgends erwähnt, von Vielen vermuthet wird. Jedoch erfahren wir aus Caelius Aurel. (*acutor.* III, 4.), dafs Asklepiades (der selbst noch wohl ein Jahrhundert vor Aretaens lebte) die „*arteriae divisuram, a veteribus probatam, quam laryngotomiam vocant,*" in heftigen und dringenden Fällen von Angina (*laryngea*) gerühmt habe. Derselbe Caelius nennt aber bald darauf, diese *fabulosam laryngotomiam, quae a nullo sit antiquorum tradita* eine *caducam et temerariam Asklepiadis inventionem* (?) und verdammt sie als ein „*tantum scelus.*"

Uebrigens hielt Aretaeus auch sehr viel auf Schröpfköpfe, sowohl blutige als blinde, die er dann besonders rieth, wo die Kräfte die Aderlässe nicht zuliefsen. Er unterschied und gebrauchte ebenfalls zweierley Arten derselben (wie alle Aerzte jener Zeit), gröfsere und kleinere (welche letztere Caelius *leves sc.* κουφας nennt), und wendete sie fleifsig meist mit Scarificiren nicht nur in allen Entzündungen, sondern auch in vielen Neurosen und Krämpfen, im *m. cardiacus*, der Hysterie, Ohnmacht, dem Tetanus, der Cephalaea u. s. w. an. Der Blutegel bediente er sich gleichfalls nicht selten und hielt sie wegen ihres tiefern Eindringens in manchen Fällen für vorzüglicher, ja er liefs auf die Blutegelbisse noch Schröpfköpfe setzen (*cur. acutor.* II, 6.).

Auf diesen combinirten Grundlagen einer uralten, vielleicht schon aus Aegypten (von den Isispriestern) abstammenden, durch die Aesculapspriester Griechenlands auf dem Versuchswege im Rohen gebildeten, von Hippokrates und seinen vorzüglichern Schülern geläuterten Empirie, und des nach

und nach auf dem Boden wahrer (Platonischer und Aristotelischer) und falscher Naturphilosophie, Physiologie und Dialektik hervorgegangenen Systeme des Dogmatismus, des Epicurismus (des Asklepiades Lehre und die Basis der Methodiker), der spätern methodischen Doctrin, und des aus der Stoa und von Chrysipp ausgegangenen, pneumatischen Systems, baute auf der gröfste, gelehrteste und umfassendste Theoretiker des Alterthums, Claud. Galenus, seine berühmte und für eine lange Zeit von wenigstens anderthalb tausend Jahren herrschend und kanonisch gewordene Lehre von den Blutentleerungen. Wie in allen Theilen der medicinischen Theorie und der Therapeutik, so auch in der neuen Organisirung und Entwickelung dieser Lehre trat dieser grofse und mit allen Waffen der Dialektik und Polemik ausgerüstete Organisator keine andere Auctorität, als die des Hippokrates über sich erkennend, bald als Vermittler der streitenden Schulen, bald als Gegner (und dieser am liebsten und stärksten gegen Erasistratus und die Erasistrateer, auch gegen die Methodiker), bald als Regulator und Gesetzgeber auf. — Im Ganzen bearbeitete er zwar diese Lehre vom Blutentziehen mit einer nicht zu verkennenden Gründlichkeit, und mit gewohntem theoretisch-dialektischem Scharfsinn, durch den er ihr eben jenen blendenden Glanz verlieh, der nachmals ihr allgemeine Huldigung verschaffte. Aber in praktischer Hinsicht verbesserte er sie leider sehr wenig. Und in der That vermochte er es nicht bei dem besten Willen und bei all seinem Criticismus sich von seiner viel zu ungemessenen Vorliebe für das Blutlassen und für wirkliche Blutverschwendung loszumachen. Sein Werk: *Methodus medendi* (insbesondere das neunte Buch) und seine kleineren Schriften: *de curandi ratione per sanguinis missionem*, so wie *de Venaesectione, adversus Erasistratum* und *adversus Erasistrateos*, können Jeden überzeugen, mit welcher übergrofsen Vorliebe Galen das Aderlassen nicht nur überall da, wo Vollblütigkeit (selbst nur eine scheinbare, blofser Orgasmus, wie er ihn gar wohl unter-

schied) vorhanden sey, sondern in fast allen hitzigen Fiebern, in der *synocha inflammatoria* sowohl, wie im *Synochus*, ja auch häufig im Wechselfieber, zumal wenn es mit *Synochus* verbunden sey, und aufserdem noch in allen heftigen Nerven-Reizungen und Krampfkrankheiten, in der Epilepsie, Melancholie, dem Schwindel u. a. m. empfiehlt. Je hitziger ein Fieber sey, desto mehr solle man zur Ader lassen, zwar je eher, je besser, wo nur möglich gleich im Anfang und bis zur Ohnmacht. Es seyen ihm Fälle vorgekommen, wo sechs Pfund Blut auf einmal weggelassen worden seyen, und zwar mit augenblicklichem Aufhören (?) des Fiebers ohne Kräftesinken. Freilich auch wieder Fälle, wo ein halbes Pfund Blut nicht ohne grofsen Nachtheil aus der Ader gelassen worden wäre. (Das gewöhnliche Maafs war eine bis zwei *Heminae* oder Römische Pfunde, wie dieses auch Aretaeus und Antyllus angeben.) Auch müsse man sich nicht scheuen, in hitzigen Fiebern mehrere Tage nach einander die Aderlässe zu wiederholen, auch wohl zweimal an einem Tage. In grofsen Entzündungen müsse man so lange das Blut fliefsen lassen, bis es hellrother oder blässer, ja wohl fast serös und ganz dünn erscheine. (Dieses war freilich nur Nachhall jenes Hippokratischen Spruches im Buche *de victu acut.* s. oben.) Ueberhaupt erhellt aus mehreren Aeufserungen des Pergamener's über Blutentleerungen, zumal in Entzündungen, in denen er immer eine gewisse Hinneigung des Blutes zur Fäulnifs annahm, (wenigstens eine Art Gährung) dafs er von dem Aderlafs nicht blos eine Verminderung des Blutes, sondern auch eine Reinigung desselben von den gährenden und verdorbenen Bestandtheilen erwartete; und diefs war gewifs das Uebelste an seiner Theorie und Praxis der Blutentziehungen.

Wahr ist wohl, dafs Galenus auf der andern Seite auch wieder manche wichtige und sehr begründete Gegenanzeigen, Beschränkungen und Cautelen bei den Blutausleerungen empfiehlt, die seine Entzündungs-Therapie im Vergleich zu der der gemeinen und unwissenden Empiriker seines und jedes

folgenden Zeitalters immer als eine nach Rationalität strebende und die Verhältnisse und Ursachen mit einer gewissen Schärfe — nur eben nicht immer mit diagnostisch-praktischem Blicke unterscheidende bezeichnen. Wahr ist es, dafs er durch die oft wiederholte Einschärfung dieser Cautelen sich um Mit- und Nachwelt gröfseres und bleibenderes Verdienst erwarb, als durch sein nur zu wenig beschränktes Empfehlen der Blutverschwendung in den entzündlichen und nichtentzündlichen Fiebern im Allgemeinen. Er drang überall darauf, bei Blutausleerungen, ihrem Maafs und ihrer Wiederholung auf den Zustand der Kräfte, oder auf die Constitution der Individuen Rücksicht zu nehmen, sehr geschwächten, cachektischen, an Rohheit der Säfte und gastrischen Cruditäten leidenden Subjekten kein Blut, oder solches wenigstens nur sehr sparsam und mit grofser Vorsicht wegzunehmen, bei vorhandenen Cruditäten und gallichten Stoffen diese vorerst auf den geeigneten Wegen fortzuschaffen, Kindern gar nicht zur Ader lassen, sogar nicht vor dem 14ten Jahre (worin er strenger, als viele seiner Vorgänger, und als die meisten der jetzigen Aerzte war, und wohl allerdings in der Strenge dieser Maxime zu weit ging. Und doch dürfte man wünschen, dafs so Viele unsrer modernen Aerzte, welche schon den zärtlichsten Kindern sogar vor dem ersten oder zweiten Lebensjahre, ganz direkt mehrere Unzen Blut wegzapfen, sich lieber an Galen's Maxime halten möchten; sie würden mit dieser sicher des Schadens weniger stiften.) Die Aderlässe zur Unzeit angewendet, lehrt er ferner, könne das gröfste Uebel werden, und diejenigen Aerzte, welche des Glaubens, dafs alle Fieber im Anfange eine Aderlässe erfordern, brachten den Kranken den gröfsten Schaden, ja den Tod. Dieses sey besonders bei jungen Aerzten der Fall (so steht es im Buche *de Venaesectione adversus Erasistrateos, Romae degentes*), welche weder von dem rechten Maafs der Blutausleerung, noch von den rechten Gründen und Bedingungen derselben Etwas wüfsten, und doch überall gleich mit diesem Kurmittel bei der Hand wären. Mehr Kranke seyen deswegen

gestorben, weil ihnen ohne Grund und ohne Noth und zur Unzeit zur Ader gelassen worden, als deswegen, weil dieses Mittel bei ihnen unterlassen worden wäre. Aeltere und verständigere Aerzte wüfsten in solchen minder dringenden Fällen, wo Andere zu dreist und unvorsichtig gleich zur Lancette griffen, oft besser andere ausleerende Mittel anzuwenden, welche, wenn gleich langsam dasselbe, was die Aderlässe zu leisten vermögen. Und jedenfalls sey es (mit Plato) besser, lieber Das nicht anzuwenden, was man nicht anzuwenden verstehe. Man werde dann auch wenigstens weniger schaden u. s. w.

Bei allen diesen an sich so wahren und guten Vorsichts- und Beschränkungs-Maximen blieb sich doch Galenus in seiner therapeutischen Würdigung und allzuweit ausgedehnten Empfehlung der Aderlässe und auch der Schröpfköpfe (ob er gleich diese käufiger nur blind, als blofse Ventosen anwendete) nicht consequent genug. Er beging immer darin einen grofsen und für die ganze Folgezeit so entscheidend und unheilbringend gewordenen Fehler, dafs er als oberste und allgemeine Kurregel für alle hitzigen Fieber, sobald sie nur etwas Entzündliches oder auch nur eine grofse *Exaestuatio sanguinis* und insbesondere Symptome von Vollblütigkeit (so sehr häufig nicht der wahren, nur der scheinbaren, der expansiven und orgastischen) zeigten, die Blutentziehung aufstellte, und dafs er dabei die Revulsion, für welche er eine besondere Vorliebe hatte, und sie nur zu häufig auch in Entzündungskrankheiten geltend machte, als eine besondere — oft sogar als die vorzügliche — Indication für die Blutentziehung aufstellte. Die Cautel, auf den Zustand der Kräfte zu sehen, und so auch die Cruditäten und gallichten Sordes u. s. w. vor der Blutentziehung zu berücksichtigen, konnte vor den Gefahren des Mifsbrauchs viel zu wenig schützen. Sie konnte diefs nur bei den einsichtigern in der Diagnose der Krankheiten, ihren Complicationen und ihren Zufälligkeiten geübtern und selbstständigern Aerzten, nicht aber bei dem Trofs der Wort-

gläubigen und indifferenten Nachbeter, und der im trägen Schlendrian gegen Namen und gewisse oberflächlich aufgefafste Formen, ohne alle Methodik und Gründlichkeit handelnden Empiriker. Mehr Ruhm verdiente Galen durch seine Warnung gegen den Mifsbrauch der Gewohnheits-Aderlässe, indem er ausdrücklich äufsert, dafs das öftere Aderlassen im Jahr (bei Gesunden der blofsen Prophylaxis wegen) unmöglich gut seyn könne, indem mit dem Blute zugleich der Lebensgeist (das *Pneuma arteriale*, was er gleichwohl ohne strenger Pneumatiker zu seyn, noch immer nach Platons Lehre mit dem Blut in die Arterien aus dem linken Herzen einströmen, und diesem Arterienblut die höhere Farbe und eine mehr vitale und begeistigende Natur ertheilen liefs) erschöpft würde. Dennoch war er überall, wo es auf Vorbeugung von Entzündungsfiebern oder auch nur von Entzündung drohenden Congestionen nach edlern Eingeweiden ankam, gar sehr für den prophylaktischen Gebrauch der Aderlässe in dieser Beziehung, und hiermit eben setzte er seine Lehre von der Revulsion, durch die er allerdings viel Gutes stiftete, aber noch weit mehr gestiftet haben würde, wenn er sie nicht allzusehr ausgedehnt, und sie viel zu einseitig materialisirt (blos auf Ableitung von Säften, und rohen Krankheits-Materien bezogen) hätte, in eine allzu liberale Verbindung.

Wenn daher auch Galen selbst, und Diejenigen seiner Schüler, welche seine therapeutischen Grundsätze richtig fafsten und mit prüfender Umsicht anwendeten, bei den Blutausleerungen noch immer mit einer gewissen Umsicht und Mäfsigung verfahren, ja sie unzweifelhaft in vielen solchen Fällen, in welchen die vulgäre und nur symptomatisch verfahrende Empirie sie unbedenklich und auf geradewohl anwendete, vermeiden und mifsbilligen mochten, so war doch schon durch die oben erwähnte immer viel zu grofse Vorliebe und Facilität, mit der Galen und seine schon bei seinen Lebzeiten sehr zahlreichen Schüler und Verehrer diesem Mittel das Primat in den hitzigen Fiebern, in wahrer oder scheinbarer Ple-

thora, und in den meisten neurischen und spasmodischen Irritations-Krankheiten einräumte, so wie durch die allzu materiellen und roh humoristischen Ansichten, die er über die Indicationen und Wirkungsweise der Aderlässe aufstellte, eben jenem Empirismus in der Blutverschwendung der gröfste Vorschub geleistet worden, und ein um so gefährlichrer, je mehr sich dieser nunmehr mit einer so grofsen Autorität waffnen, und unter dem Schild des rationellen Dogmatismus sein schlimmes Spiel treiben konnte.

Bis zu Galens Zeiten hatte es, namentlich auch in Rom, noch immer Aerzte gegeben, welche den Blutentleerungen im Geiste des Erasistratus sehr abhold waren, ja diese auch sogar in dringenden Fällen lieber meiden wollten *). Allein schon bald nach seinem Tode scheint diese Abneigung, oder auch nur eine gewisse Strenge und Restriction in den Blutentziehungen, wenigstens in Betreff der hitzigen Krankheiten, auch wenn sie den offenbaren Charakter des *Synochus* und des *Typhus erethicus* hatten — unter den römischen und griechischen Aerzten ziemlich allgemein verschwunden zu seyn, selbst die Methodiker nicht ausgenommen, und einer immer sorgloser, habitueller und mit sklavischer Nachbetung Galens mehr und mehr kanonisch gewordenen Blutverschwendung Platz gemacht zu haben. Diese ging selbst schon in den nächsten Jahrhunderten nach Galen bei vielen in Maafs und Frequenz und Art noch weit über die Gränzen, welche ihr der Galenische Codex gesetzt hatte, wie wir dieses aus den Lehren der berühmten Galenisten, deren Schriften auf uns gekommen sind,

*) „In der ersten Zeit meines Aufenthalts in Rom, sagt Galenus im Anfange seiner Schrift vom Aderlafs gegen die Erasistrateer, fand ich einige Aerzte, welche so sehr die Aderlässe scheuten, dafs sie sie unter andern bei einem jungen Manne, der aus Vollblütigkeit in Erstickungsnoth kam, nicht einmal anwenden wollten. Sie folgten hierin dem Erasistratus, der niemals die Aderlässe gestatten, und alle Entzündungen blos durch die Hungerkur behandelt wissen wollte.“ u. s. w.

eines Aëtius, Alexander von Tralles, Oribasius, der zwar nicht purer Galenist, sondern mehr nur Compilator und Epitomator sowohl dieses auch von ihm oben an gestellten Hauptes, als auch des Aribigenes, Antyllus, Heliodorus und besonders auch (nicht selten im grellen Contrast der Lehre) eines der berühmtesten Methodiker, des Soranus, war, dann des als Wundarzt vorzüglicheren Paulus von Aegina, ja selbst aus dem in diagnostisch-praktischer Hinsicht höchst ausgezeichneten und lehrreichen Werk jenes schon oben erwähnten geistreichen Methodikers, Caelius Aurelianus zur Genüge entnehmen können. Eben dieser Caelius Aurel., der in so vielen andern Punkten sich weder als Galenist, noch selbst als Nachbeter des Hippokrates zeigt, der überhaupt so viele Irrthümer und Gebrechen in der Theorie und Praxis der vorgalenischen Periode, wie der Galeniker selbst, scharf und freisinnig rügt, hatte sich doch in Betreff der Blutentziehungen von der herrschenden Vorliebe seiner Lehrer und Zeitgenossen für dieselben und von der allmächtigen Autorität Galens nicht frei zu erhalten gewufst. Nur zu sehr war er sowohl den Aderlässen, als den Schröpfköpfen (die er besonders gern und oft da anwendete, wo die Aderlässe nicht oder nicht mehr zulässig seyn sollten) und den Blutegeln zugethan, und nur zu allgemein empfahl er sie, namentlich die Aderlässe als das souveraine und schnellest wirkende Mittel *ad strictum laxandum* in allen den Krankheiten, deren Wesen er mit seiner Schule in einer *strictura particularum*, d. i. in einer allzu grofsen Cohaesionstendenz der Atomen und in daher rührenden Uebermaafs von Spannung und Dichtigkeit der festen Theile, so wie von Verdickung und Gerinnung der flüssigen, begründet hielt; mithin aufser den Entzündungen und der Plethora noch in einer Menge von Neurosen, Krampf- und Schmerzkrankheiten, wie Galen, und wie schon die Hippokratische Schule. Doch warnt Caelius überall gegen das Zuviel, das Zuoft, und das Zuspät der Aderlässe, und überhaupt gegen vagen Empirismus bei derselben.

Nicht besser, vielmehr noch mit geringerer Strenge und Umsicht in der Feststellung der Indicationen, verfuhren die Arabischen Aerzte bei ihren Bestimmungen des Gebrauchs der Aderlässe, in denen sie, wie überhaupt in der Theorie und Klinik aller von Galenus aufgeführten Krankheiten fast unbedingt und im eigentlichen Sinne in *verba Magistri* schwörend, diesem ihrem Abgotte folgten. Doch mufs man einigen ausgezeichneteren unter diesen einem starren Scholasticismus und Formalismus hingegebenen arabischen Aerzten, namentlich dem trefflichen Rhazes, der an verschiedenen Orten sich stark gegen den übertriebenen Mifsbrauch der Aderlässe und die durch solche oft herbeigeführte Schwächung der Lebens- und Heilkräfte der Natur erklärt, und dem Cordover Abul Kasem, dem besten unter den arabischen Chirurgen, die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dafs sie mit mehr Mäfsigung und etwas mehr freiem und selbsteingreifenden Urtheil diese Blutentleerungen behandelten. Die seit dem 10ten Jahrhundert vorherrschende Auctorität Avizenna's, des von den spätern Arabern und Arabisten so devot genannten Fürsten der Aerzte, und dessen gröfsere Vorliebe für den Aderlafs, sowohl in ausleerender, als in revulsiver Beziehung, so wie überhaupt dessen durchaus engere Anschliefsung an die nosologischen und therapeutischen Dogmen Galens, liefs jedoch keine bessere Epoche aufkommen. Denn weder unter den eigentlichen Arabischen und Mauritanischen Aerzten, die sich auf den Schulen zu Bagdad, Cairo, Damascus, Marocco und Cordova bildeten, noch unter den Arabisten, welche theils in Salerno und Montpellier, theils etwas später zu Paris, Bologna, Mailand, theils und am sterilsten und schlechtesten in Mönchsschulen ein ziemlich stereotypes Amalgam von Galenischer und Avizennaischer Theorie und Therapeutik mit der pseudo-philosophischen Scholastik der Neuaristoteliker und des Averrhoes auswendig lernten, konnte ein freierer Geist und die Idee einer wahrhaft rationellen nur aus dem Leben selbst, und seinen Grundverhältnissen zu erfassenden Theorie und Praxis in der

Medicin Boden und Geltung gewinnen. Der Geist, welcher von einem Empedokles, einem Plato, einem Aristoteles über die Physiologie und zum Theil über die Pathologie, von einem Hippokrates, einem Erasistratus, einem Aretaeus über die Klinik ausgeflossen, war jetzt getödtet vom Blei des todten Buchstaben und des hohlen Formelwesens, welches die Scholastik und Wortfechterei der arabisirenden Philosophasten und Qualitätenkrämer, wie der superstitiösen und ignoranten Mönchsärzte an seine Stelle setzte. Er war erstickt unter dem Schwalle der Nominaldefinition und der immer gehäufter und verkehrter werdenden Arzney-Vorschriften, welche man in den Schulen als das allein Ruhm- und Heilbringende Schibolet eines ächten Jüngers Galenisch-Avizennaischer Weisheit predigte und einsog.

So wagte man sich auch in Betreff der Lehre vom Aderlafs und seiner Nothwendigkeit oder wenigstens seiner unbedenklichen Zulässigkeit in allen den Krankheiten, wo auch jene Vorbilder ihn empfahlen, nicht von deren Vorschriften noch bis tief in das Mittelalter, ja bis zum 16ten Jahrhundert, zu entfernen. Und nur sehr seltene Ausnahmen waren es, wenn im 16ten und selbst noch bis weit in das 17te Jahrhundert, wo ein Caspar Hoffmann, Sennert, Rolfink und Wedel noch als die letzten Lichter der Galenischen Dogmatik glänzten, einzelne geistreiche Männer — mit mehr Freisinn und Selbstbeständigkeit einer einigermaafsen dynamisch-vitalen Krankheits-Auschauung und dem Hippokratischen Erfahrungsweg sich wieder erfolgreich zuwendeten. So namentlich ein Baillon, Nic. Piso, Settala, Crato von Kraftheim, und in besonderer Beziehung auf die Aderlässe der wackere und unerschrockene P. Brissot, berühmt durch seinen Abfall von der Galenisch-arabischen Lehre von der Revulsions- und Derivations-Aderlässe in Brust- und andern Entzündungen, durch seine Revindication der althippokratischen Lehre, von der *V. S. proxime ad locum inflammatum*, und durch den grofsen und heftig geführten Streit

hierüber und über den *locus venaesectionis*, zwischen seinen Anhängern und seinen ultragalenisch-arabischen Gegnern, unter denen H. Augenius, Argentier, Victor Trincavella, Bened. Victorius, Thom. Erastus u. s. w. die berühmteren waren. Unter den Vertheidigern Brissots zeichneten sich vorzüglich Jo. Moreau, M. Curtius, Hieron. Mercurialis, L. Joubert, H. Cardanus, selbst die tüchtigsten Wundärzte, Ambros. Paré und Felix Würz, durch eine gewisse Restriction und mehr Umsicht in der Anwendung der Aderlässe aus, wenn sie gleich in den Indicationen für dieselbe von den Galenischen Dogmen noch nicht viel abzugehen wagten.

Dem Unwesen mit den übermäfsig vielen und häufigen Blutausleerungen, das durch jenen berüchtigten Aderlafsstreit befördert wurde, vermochten indessen jene Vertheidiger des bessern und naturgemäfseren Brissot, Morleau, und ihre Anhänger, die doch sämmtlich noch zu viel Ehrfurcht vor Galens Wort hatten, nicht genug zu steuern. Ja manche der eifrigsten Brissotisten waren um nichts weniger der Blutverschwendung ergeben, als ihre Gegner, die noch strenggläubigeren Galeno-Arabisten, von denen sie oft nur in dem oben erwähnten *punctum litis*, dem *locus venae secandae* sich unterschieden. Gleichwohl hatte die Blutverschwendung unter diesen französischen und italienisch-spanischen Aerzten des 16ten Jahrhunderts noch gar nicht ihren höchsten Grad erreicht. Dem Piemonteser Leonardo Botalli, Leibarzt des französischen Königs Heinrich III., war es vorbehalten, dieses zu bewirken, und durch Beispiele und Anpreisung im dreistesten Marktschreierton; so wie durch eine kaum begreifliche Auctorität, die er sich unter dem grofsen Haufen der Praktiker seiner Zeit erwarb, eine unsinnige und wahrhaft ungeheure Aderlafswuth, mit der heillosesten Indifferenz gegen die handgreiflichsten Gefahren solches Blutvergiefsens anzuregen und zur herrschenden Mode für mehr als ein Jahrhundert zu machen. Botalli war ein von allem wissenschaftlichen Geist ent-

blöster Empiriker, der in der Anatomie und in der Chirurgie sich einen gewissen Namen erworben hatte, den er aber in der Geschichte der medicinischen Klinik nur um so schuldbelasteter hinterlassen hat. Er spielte als Meister ohne Gleichen seine Rolle des Sangrado hundert Jahre früher, als Molière sie auf die Bühne brachte, oder die eines Lanio-Doctor's, wie am Ende des 17ten Jahrhunderts der Satyriker Gideon Harvey diese Blutverschwender nannte. Leider waren es nicht seine Zeitgenossen in Frankreich, und jenseits der Alpen und Pyrenäen allein, die sich durch die Fanfaronaden und Extravaganzen dieses durch blinde Verwegenheit und keckes Absprechen zu einer so unverdienten Autorität gekommenen Mannes, verführen liefsen. Auch deutsche Aerzte und Wundärzte machten sich dieser Verirrung schuldig, wenn schon nicht in solcher Zahl und in solchem Unmaafs, wie ihre Collegen in Frankreich und Welschland. In Deutschland erhielt sich wenigstens unter dem grofsen Theil der Aerzte (wenn auch nicht ebenso unter den Wundärzten und Badern, die den Kalender mit seinen Aderlafstagen und dem Aderlafsmännchen fleifsig beriethen und im Schwunge erhielten) eine gewisse Achtung vor den Heilbemühungen der Natur, und mehr Sinn und Liebe zur Beobachtung. Botall's Unwissenheit in Hinsicht auf die Wirkungsverhältnisse und die Anzeigen des Aderlasses war eben so grofs, als seine schamlose und alle Gränzen überschreitende Dreistigkeit, mit der er Blut über Blut, öfters nicht unter 2—3 Pfunden, nicht selten auch noch mehr, und oft mehrere Tage nach einander in den allermeisten Krankheiten mit und ohne fieberhaften Puls, in sthenisch-entzündlichen, wie in nervösen und faulichten, vollsaftigen, wie abgezehrten und Ingensüchtigen Menschen, Kindern wie Greisen abzapfte, und sich diese Fleischerkuren, die ihn selbst vor Gericht brachten, noch zum hohen Verdienst anrechnete. Umsonst setzte sich die Pariser medicinische Fakultät dem Unwesen dieses Hauptes der Lanio-Doctoren entgegen; umsonst erklärte sie in einem förmlichen medicinischen Verdict Botalls Kurart für nichtswürdig und

verderblich. Sein Beispiel und der thrasonische Posaunenton, mit dem er in seinem berüchtigten Buche „*de curatione per sanguinis missionem*“ (Antwerp. 1583. und später mehrmals aufgelegt, auch in der Sammlung seiner Werke, von Horne, 1660.) dieser krassesten Blutverschwendung das Wort redete, übertäubte die Stimmen der Bessern. Gewiſs hat nicht leicht ein Buch in der Medicin mehr Schaden gebracht, und mehr Menschenopfer nach sich gezogen, als jenes Botallische, in welchem wir unter andern folgende Incredibilia und Absurda lesen: Es gebe keine Krankheit, die das Aderlassen verbiete und absolut unzulässig mache, nicht bösartige und Faulfieber, nicht Exantheme in ihrer Krise, auch nicht chronische Ausschläge, nicht Wassersuchten, Schwindsuchten und andere Cachexieen, nicht Erschöpfung *a nimia Venere*, nicht grofse allgemeine Schwäche u. s. w. Er selbst habe an sich, als er am Quartanfieber und an Wassersucht litt, Aderlässe mit bestem Erfolg angewendet. Man müsse nur recht viel, recht oft, in hitzigen Krankheiten alle Tage, selbst bis zum siebenten Tag, Blut lassen, und sich um die Beschaffenheit des Bluts gar nicht bekümmern. Da die Blutmenge im Erwachsenen nach Avizenna 25 Pfund betrage, so könne man ohne Furcht bis zu 17 Pfund Blut nach und nach weglassen. Sein Bruder habe seiner jüngern Tochter in einem Tag 3 Pfund Blut abgezapft. Den Abführungen sey mehrentheils eine Aderlässe vorauszuschikken und dergleichen mehr. — Genug von diesem Ehrenmann.

Von seinen Anhängern und Nachfolgern auf dieser Blutbahn, so viel deren wenigstens aus ihren oder Anderer Schriften bekannt geworden sind, scheint keiner den Meister übertroffen zu haben; selbst der im Uebrigen viel gelehrtere und freisinnigere Guy Patin nicht, der eine ungemessene Vorliebe für die Blutausleerungen in Botalls Manier mit einer strengen Anhänglichkeit an Galen, so wie mit einem erklärten Hafs gegen die Chemiatriker verband. (In seinen *Epistolis ad amicos*, geschrieben zwischen den Jahren 1645 — 1672, führt er selbst eine Menge Beispiele der profusesten Blutaus-

leerungen, zum Theil von ihm selbst unternommen oder angerathen, mit grofser Zufriedenheit an; verschiedene andere auch in seinen spätern nach seinem Tode erschienenen *Epistolis ad Sponium*. Von dem Leibarzt Cousinot rühmt er es, dafs er die Gicht an seinem eigenen Körper dürch 63 Aderlässe, innerhalb 8 Monaten vorgenommen, besiegt habe. Er selbst liefs einem siebenjährigen Mädchen in der Pleuresie dreizehnmal zur Ader, seiner pleuritischen Schwägerin achtmal, und beide kamen davon. In den Pocken, welche zu seiner Zeit mehreremal sehr bösartig grassirten, übte und empfahl er reichliche und wiederholte Aderlässe als das Hauptmittel. Den deutschen Aerzten macht er mit einer gewissen Bitterkeit den Vorwurf, dafs sie an Hämatophobie litten, und dafs sie durch diese wunderliche Grille viel Schaden anrichteten. Wenn diese Hämatophobie nur durch Scheu vor dem Blutverschwenden übersetzt wird, wie dieses auch wirklich in Bezug auf die gründlicheren und vorsichtigeren deutschen Aerzte jener Zeit (die gleichwohl das Blutlassen zu rechter Zeit und in rechter Menge nicht scheuten) geschehen darf — so konnte Guy Patin unsern Landsleuten vom Fach kein gröfseres Compliment machen. Hätten es nur Alle verdient!

Es liefs sich erwarten, dafs das Unwesen dieser Botallischen Blutmänner, eben weil es zumal gegen das Ende des 16ten, dann durch das ganze 17te Jahrhundert, ja bis in die erste Hälfte des 18ten Jahrhunderts immer mehr unter den Empirikern um sich griff, nicht nur in Deutschland, sondern selbst in Frankreich und Italien scharfe und gewichtige Gegner und Ankläger finden mufste, Erasistrateer in dem Eifer ihrer Bekämpfung und Verdammung jener Unthaten, wenn auch nicht so in dem Geiste ihres Vorbildes. Aus diesem verhältnifsmäfsig immer nur kleinen Häuflein von Anti-Botallianern verdienen namentlich folgende ausgezeichnet zu werden. Die Pariser Aerzte Cotreau und le Moine (1583), besonders aber der wackere und gegen mehrere andere Mifsbräuche in der Medicin tapfer kämpfende Neapolitaner Pet. Castelli

(*de abusu phlebotomiae* 1622), ferner der Lyoner Arzt Jakob Pons (nicht de Pores, wie er bei Ploucquet genannt wird), der in einer für jene Zeit so merkwürdigen als seltenen Schrift (*de nimis licentiosa intempestivaque sanguinis missione, qua hodie plerique abutuntur.* Lyon 1600) sehr männlich und eifrig gegen den Unsinn der Botallischen Praxis stritt, und die Aderlässe weder als Präservativ bei Gesunden, noch in chronischen Cachexieen und Cacochymieen, noch in bösartigen Fiebern, noch im Zeitpunkt der Crisis für zulässig erklärte. Nicht mindern Ruhm erwarb sich der, auch als einer der ersten Schriftsteller über Soldaten-Krankheiten und Kriegs-Medicin ausgezeichnete Neapolitaner und nachheriger Oesterreichische Feldarzt L. Anton Portius, welcher in seinem Buch: Erasistratus, *s. de sanguinis missione* (Rom 1672) dieselbe Sprache führt, wie der Erstgenannte, ja in seinem Eifer gegen das Blutlassen noch viel weiter, und nur allzuweit geht, indem er dasselbe sogar in den Entzündungen für unpassend und schädlich hält, weil es die Naturkräfte zu sehr herabbringe und die *molimina critica* störe. Es gebe, sagt er, beinahe gar keine Krankheit, gegen welche die Aderlässe sichere Hülfe leisten, und ebensowenig sey von der vermeinten *vis revulsiva* derselben zu erwarten. Galen habe dem Blutlassen viel zu sehr das Wort geredet, und habe wohl mehr deswegen dieses gethan, weil die Römer an blutig-grausame Schauspiele so sehr gewöhnt gewesen seyen. Gegen Willis, der dem Blutlassen sehr geneigt war, bemerkte er, dafs weder die von ihm, noch die von Andern erzählten Fälle wirklich den Nutzen der Blutentleerungen bewiesen, und dafs Willis selbst das Opfer der an sich in seiner letzten Krankheit, einer Pneumonia, mehrmals wiederholten Aderlässe geworden sey. Kurz, dieser nur allzu partheiische Phlebotomastix war ein wahrer Wolstein seiner Zeit *).

*) Dieser Lucas Anton Portius (Porti) in früherer Zeit (etwa seit 1670) Professor zu Rom, nachher (seit 1680) Oberfeldarzt unter der Oesterreichischen Armee in

Auch einige andere ausgezeichnete italienische Aerzte aus dem 17ten Jahrhundert schlossen sich eifrig an diese Kämpfer gegen die Phlebotomanie an; so namentlich die Neapolitaner Carl Musitanus (bekannter Schriftsteller über die Weiberkrankheiten), Lucas Tozzi, ehemaliger päbstlicher Leibarzt, und der Helmontischen Lehre sich hinneigend (in seiner *Medicinae pars theoretica et practica* 1681), der Neapolitaner Leonardo da Capoa, ein geistvoller und scharfer Gegner und Censor der Galenischen Lehre und der Aderlafsmänner, der chemiatrischen Doctrin mehr zugethan (in s. Raggionamenti, I—VIII, Napoli 1681 sq., ein wenig bekanntes, aber sehr ausgezeichnetes Werk). In dieselbe Reihe traten die enthusiastischen Anhänger der Cartesianisch-Helmontischen Lehre von dem chemisch-pneumatischen Elementar-Antagonismus im menschlichen Körper und dem Primat der Herrschaft der entzügelten Lebensgeister, in der niedern Potenz der Kalien und der Säuren, Dam. Scala (in s. *Phlebotomia damnata*, Padua 1694), B. Volpius (in s. *Haemophobia triumphans*, ein wunderlicher Titel eines zwar mit allzu übertreibender Eingenommenheit gegen die Blutentleerungen geschriebenen, aber doch viel Wahres und Zeitgemäfses enthaltenden Buches) und

---

Deutschland, vermuthlich mehrere Jahre in Wien lehrend, war überhaupt ein genialer und durch freisinnige und originelle Ansichten und Maximen über Krankheits- und Heilungsverhältnisse und über die Gebrechen der Galenischen, wie der chemiatrischen Theorie und Praxis sehr ausgezeichneter Mann. Gleichwohl schrieb er in Hinsicht auf die Aderlässe auch eine *Apologia pro Galeno*, mehr wohl nur um seine Ketzerei gewissermafsen zu beschönigen, da er in der That in dieser Apologie seinem Klienten nicht wenig zu Leibe geht. Sein Hauptwerk: *de militis in castris tuenda valetudine* (Wien 1685) ist fürtrefflich und für jene Zeit klassisch. In seinen ebenfalls sehr lesenswerthen „*Medicis considerationibus variis*“ stellt er helle und neue Ideen über Fieber und ihre nächste Ursache auf. Gerne widme ich hier diesem fast Vergessenen und in der medicinischen Geschichte zu wenig beachteten Manne dieses Andenken.

Sebast. Rotàrio (in s. *Raggioni contro l'abuso del Salasso* u. s. w.). Dieselbe Anschliefsung an die mehr pneumatische Chemiatrie Helmont's (von welchem gleich nachher ein Mehreres) und noch mehr an die gröbere des de le Bois Sylvius bewog auch in derselben Periode die französischen Aerzte Barra (1684), Meurisse (*Haemophile en desordre, ou l'imposture convaincue dans l'usage dé la Saignée* 1686), Cuzac (1686, der die Beförderung der Transpiration dem „*triste secours de la frequente saignee*" in den meisten Fiebern vorzuziehen empfahl), Dodart (1691, ein gemäfsigter Gegner der häufigen Blutausleerungen), dann den Londoner Chemiater und Anti-Galenist, Georg Thomson (1672), den Pohlen Abrah. a Gehema (Arzt in Preufsen und Niedersachsen, einer der heftigsten und präoccupirtesten Feinde des Aderlassens und Abführens in s. medicinischen Mordmitteln, Aderlässen, Purgiren u. s. w. 1688 u. m. a. Schriften), so wie in Deutschland (wo schon im Jahre 1605 ein Altdorfer Arzt, Wolfg. Waldung, für jene Zeit sehr selbstständig und kühn die Thesis: *venaesectionem non primarium nec praecipuum in morbor. therapia auxilium esse*, in einer sehr selten gewordenen akademischen Schrift aufgestellt hatte) einen zu keck absprechenden Wundarzt, Conr. Horlacher (Ulm 1691) u. m. a. sich mehr oder weniger entschieden, zum Theil mit der gröbsten Uebertreibung und Unkenntnifs, aber gewifs im Ganzen zur rechten Zeit und mit gutem Erfolg, gegen die noch immer unter der Ueberzahl der Aerzte recht *ex professo* getriebene Blutverschwendung zu erklären.

Den hauptsächlichsten Antheil an dieser seit der Mitte und dem Ende des 17ten Jahrhunderts immer lauter und muthiger von verschiedenen Seiten gegen die Blutverschwendung erhobenen Fehde hatte allerdings die schon oben erwähnte Lehre des eben so genialen und originellen als paradoxen Niederländers Joh. Bapt. van Helmont. Dieser ideenreiche und selbstständige, aber in abstruser und mystisch-bizarrer Einkleidung

seiner Ideen sich nur zu sehr gefallende Mann, Schöpfer eines neuen spiritualistisch-chemischen Systems, oder vielmehr einer ganz eigenthümlichen Combination von mystischem Spiritualismus, Mechano-Dynamismus, und von ziemlich krassem Chemismus, war ein abgesagter Feind des Galenischen Systems und der mit diesem bisher so innig verschmolzenen Pseudo-Aristotelischen und Arabischen Dialektik, und er beabsichtigte nichts Geringeres, als jenen gewaltigen Götzen, den arabisirten und monachisirten Galenismus, von seinem Thron herabzustürzen, und durch seine eigene Lehre von der Doppelnatur des Lebens nach Geist und Leib, ihrer Einigung im höchsten Lebensgrund und von dem continuirlichen geistigen wie chemischen Antagonismus, als dem Princip der naturgemäfsen wie der krankhaften Vorgänge im Organismns, eine totale Reform in der Theorie und Praxis zu begründen. In deren Umfang mufste nothwendig die Lehre von den Blutentziehungen fallen, ja eine desto gröfsere Rolle in Helmonts System (wenn anders dieser Ausdrnck hier gebraucht werden darf) spielen; je mehr Helmonts Ansichten und Lehrsätze über das Blutlassen, seinen Unwerth und seine Entbehrlichkeit für die Therapie, selbst der Entzündungen, und von seiner Schädlichkeit in den meisten Fällen, in diametralem Gegensatz mit den Galenischen und bisher üblichen Lehren der Philophlebotomen standen. Helmont war ein grofser, ja ein exaltirter und viel zu weit gehender Gegner des Aderlassens, das er beinahe ganz aus der Medicin verbannt wissen, und es kaum in den heftigsten Entzündungen, geschweige denn zur blosen Verminderung der Plethora (die er überhaupt sehr bezweifelte) und der Blutwallungen, oder zur Minderung irgend anderer heftiger Fieberbewegungen gestatten wollte. Wenn nun Helmont gleich als einen Hauptgrund seiner so illimitirten Scheu vor Blutentziehungen die zu grofse Schwächung der Heilkräfte der Natur angibt, so liefs er sich zu dieser Blutscheu doch vielmehr durch eine zu strenge und einseitig gehaltene Consequenz in seinen theoretischen Principien verleiten. Ihm war das Blut, gleich

jenen ältesten mosaischen und griechischen Naturlehrern nicht blos ein belebtes Fluidum und Quell der Lebenskräfte, sondern der Hauptheerd des eigentlichen Lebensäthers, des *Blas humanum* (in Helmonts wunderlich mystischer Sprache) oder des Blutgeistes, und dieses stand nach ihm wieder mit der eigentlichen thierischen Seele, oder dem vom Magen, der Leber, und dem Pfortadersystem aus wirkendem Lebensprincip von einer noch höher geistigen Natur, dem allgewaltigen und Fieber und Entzündungen durch seine Entfesselung und Effervescenz erregenden Archäus, und auch noch mit andern untergeordneten Lebensgeistern (Gasarten) in einem vitalen Antagonismus, dessen normales Maafs (die normale Lebensspannung zwischen den verschiedenen Factoren des Organodynamismus, von Helmont sämmtlich als geistige oder als *spiritus rectores* bezeichnet) durch Blutentziehungen nur noch mehr getrübt und gefährdet werden müsse. In seiner leidenschaftlichen Eingenommenheit gegen das Aderlassen ein zweiter Erasistratus und ein kampflustiger Vorgänger Wolsteins (der sich ihn auch ganz zum Vorbild nahm), ging er so weit, dafs er selbst die Fälle, in welchen dieses Mittel Erleichterung und Hülfe schafft, entweder für nur scheinbar geheilt und neue Verschlimmerungsgefahr bringend erklärt, oder die Heilung nicht dem Blutlassen, sondern dem Archäus, oder jedem andern Einfluſs zuschreibt, und überhaupt nur Schlimmes, nicht wahrhaft Heilbringendes in diesem Mittel — dessen Mifsbrauch freilich eben damals am lautesten zur Abwehr rief — finden wollte. Am stärksten deklamirt Helmont dagegen in seinen *praemissis*, und in seinem Buche *de febribus* (seiner Hauptschrift aus der pathologischen und praktischen Abtheilung, obgleich gerade in dem Praktischen Helmont nicht glänzte, und in seinen Heilungsvorschriften nichts weniger als frei von den Fehlern jener Zeit war), dann auch in seiner *pleura furens*.

Der Erfolg, den dieser über das Aderlassen ausgesprochene Bann eines durch seinen Geist ebenso glänzenden als durch das

Bestimmte und oft Dictatorische seiner Sprache imponirenden Mannes hatte, war zwar kein allgemeiner, er war selbst in einigen Ländern ein sehr geringer und so insbesondere in Frankreich, wo die Botallische Blutlust noch sehr florirte, und noch an mehreren berühmten Praktikern, namentlich an Lazarus Riviere, eine neue und gewichtige Stütze fand. Aber in Deutschland, den Niederlanden, und selbst in Italien fand Helmont und sein Antigalenismus im Betreff des Blutausleerens bald viele und warme Anhänger, von denen ich bereits oben einige der bedeutendsten genannt habe. Wenn hierzu schon das Ungewöhnliche und Mystisch-Paradoxe einer Natur- und Lebenslehre, die vom Geisterreich ausging, und Alles durch Geister vollbringen liefs, (wenn auch nur durch Geister ziemlich grob-substantieller Art, *Spiritus rectores*, Gasarten), durch das Captivirende, was sie für Exaltirte und Wundergläubige hatte, viel beitrug, so wirkte noch Günstigeres für den Eingang dieser neuen Lehre, die schon seit des früheren Reformators Paracelsus Zeiten und durch ihn und seine enthusiasmirten Schüler rege gewordene und immer weiter sich verbreitende Neigung zum Chemismus in der Physiologie (freilich mit alchemistischer Mystik gleich verbunden und falsch geleitet), und zur Chemiatrik. In der That hatte auch van Helmont selbst seine Lehre, die man als den ersten Versuch einer Naturphilosophie seit Plato's höherer auf der Basis des elementaren Gegensatzes (und zwar sowohl des geistigen in verschiedener Potenz, als des Chemisch-Materiellen), betrachten durfte, grofsentheils und unverkennbar, wenigstens ihrem chemischen Theile nach, auf seines gleich genialen, nur weniger Philosophie mit viel mehr theosophischer Mystik verbindenden Vorgängers Paracelsus System gebaut. Was Paracelsus hundert Jahre früher von seinem Archäus, seinem Tartarus, Mirach, und von dem immerwährenden Antagonismus seiner drei chemischen Repräsentanten der niedern Lebensgeister oder der Lebens-Elemente (dem Schwefel, dem Quecksilber und dem Laugensalz) unter dem beherrschenden Einflufs der Gestirne

in den rohesten und arbiträrsten Darstellungsformen dichtete und mit dem Schleier einer leicht phantastischen und superstitiösen Thaumatologie überzog, das erhob van Helmont blos auf eine etwas höhere und verfeinerte Anschauungsstufe. Denn er war es doch hauptsächlich, der des Paracelsus allzu substantielle Lebensgeister in feinere und gasförmige umschuf, und durch Anknüpfen der Erscheinungen eines dynamischen wie chemischen Gegensatzes im Leben an ein oberstes *Principium uniens* eben sowohl den sterilen Formalismus der Dialektiker und Qualitätenkrämer als den durch Paracelsus in einer neuen aber höchst verkehrten und die Physiologie schändenden Weise gepredigten Astrologismus an seiner Wurzel abzugraben suchte, ohne ihn doch ganz zu zerstören. Und selbst in der therapeutischen Anwendung seiner physiologischen Grundsätze entnahm Helmont vieles von diesem seinem phantastisch-genialen Vorgänger, so namentlich auch seine Abneigung gegen die Blutentleerungen. Denn auch Paracelsus war denselben im Ganzen sehr abhold, vermied sie, so sehr er konnte, und wollte sie kaum anders, als bei gewissen Verletzungen und andern sogenannten chirurgischen Krankheiten und höchstens auch bei dringenden Blutcongestionen und heftigern Entzündungen gestatten, indem er von dem reichlichern Weglassen des Blutes zu sehr für die Entfesselung und das Ueberwiegendwerden des Tartarus, oder irgend eines andern Lebensgeistes, oder auch eines gefährlichen siderischen Einflusses fürchtete. Auch die bedeutendsten Schüler des Paracelsus und die eigentlichen Statoren und Apostel seiner Astro-Chemologie, ein Oporinus, Leonh. Thurmeisser, Angelus Sala, A. Libavius u. A. stimmten in dieser Abneigung gegen das Blutlassen ihrem Meister ganz bei.

So hatte sich also unter den Fahnen der Paracelsisten, Helmontianer und der Sylvianer, überhaupt der Chemiatriker des 16ten und insbesondere des 17ten Jahrhunderts, ja noch in das erste Viertel des 18ten Jahrhunderts hinein, in der Ansicht und Behandlung der Blutausleerungen eine ansehnliche

Gegenpartheі gegen die altherkömmliche Aderlafspraxis und Blutverschwendung der Galeniker und der noch zahlreicheren Empiriker von gemeinem Schrot und Korn gebildet. Die Menge der letzteren war und blieb freilich die überwiegende, selbst nachdem es den vereinigten Bemühungen der Chemiatriker aus der Schule des de le Bois Sylvius, der Jatromathematiker aus Alph. Borelli's, Bellini's, Archib. Pitcairne's und anderer (unter deren lebenswidrigen Calculations-Exempeln und neuen Revulsionslehren übrigens der Blutverschwendung vielmehr Vorschub geleistet, als gesteuert wurde) und einiger ausgezeichneten Eklektiker und Empiriker im edlern Sinne des Worte gelungen war, nicht sowohl den strikten Galenismus, der eigentlich schon lange nicht mehr existirte, als den Galeno-arabistischen Scholasticismus von seinem Throne zu stürzen, ohne gleichwohl den rohen Ultra-Humorismus dieser Schule mit einer bessern Säftelehre zu ersetzen. Vielmehr hielten noch Beobachter und Praktiker vom ersten Rang aus jener und der nächstfolgenden Zeit, ein Sydenham, Morton, Willis, Tulp, Bellini, Lancisi, Wedel, Wepfer, Andry (der tapfere Gegner Phil. Hecquets, eines der gröfsten Eiferers für die Blutverschwendung) u. A. sehr fest an den aus der Galenischen Schule eingesogenen Lehren von den verschiedenen Dyscrasieen des Blutes, als den primären und nächsten Ursachen fieberhafter und entzündlicher Krankheiten, insbesondere von seiner Neigung zur Fäulnifs in ausgebildeter Entzündung und Eiterung, und von der Nothwendigkeit, durch starke und oft wiederholte Aderlässe das Blut von diesen gährenden und faulenden Partikeln zu befreien und dadurch hauptsächlich der Entzündung zu steuern, nebenbei denn freilich auch durch diese Blutentziehungen direkt und revulsorisch den Anhäufungen und Stockungen des in die Uebergangs- und Seitengefäfse eingedrungenen und verdickten Blutes abzuhelfen. Sydenham, der bei seinem übrigen unläugbaren Verdienst um Epidemologie und um treue und einfache Beobachtung doch nichts weniger als consequent und

musterhaft in der Behandlung der Fieber und Entzündungen war, und dem in der That in dieser Beziehung zuviel Lob gespendet wird, war im Punkt der Blutentleerungen gar nicht frei von dem Fehler seiner Zeit, und ging ziemlich verschwenderisch damit um, ohne andere Ziel- und Maafsbestimmung, als wie es ihm theils sein praktischer Takt (der nur eben im Blutlassen nicht immer als der richtigste erschien), theils seine vorgefafste allzu materielle Ansicht vom correctiven Einflufs der Aderlässe auf die Blutmischung und auf die entzündliche Gerinnung derselben lehrte. Schon seine zuweit ausgedehnte und zu sehr empirisch gehaltene Ansicht von dem Entzündlichen, als dem Grundwesen der meisten von ihm beschriebenen Seuchenfieber, und von dem Principiat der antiphlogistischen Heilmethode (in welche er gleichwohl manche eben nicht antiphlogistischen Arzneyen mit aufnahm) mufste ihn verleiten, mit dem Aderlassen oft freigebiger zu seyn, als es die Natur jener Krankheiten erfordern mochte, wenn gleich der stationäre Krankheits-Charakter damals mehrere Jahre hindurch (namentlich in den sechziger Jahren des 17ten Jahrhunderts) in England wenigstens (ob auch in Deutschland und Frankreich, ist viel ungewisser, wegen mangelnder Beobachtungen und Aussagen über denselben) ein inflammatorischer und bald darauf ein inflammatorisch-gastrischer im Uebergang zu dem Nervösen zu seyn schien. — Ohne Sydenhams praktischen Geist und grofses Beobachtungstalent zu besitzen, trat der schon oben genannte Jatromathematiker Pitcairne mit diktatorischem Tone als ein noch eifrigerer und übertreibenderer Patron der Blutentleerungen auf. Er verordnete Aderlässe in allen Wechselfiebern, in den Blattern, sogar im Scorbut, und spottete der deutschen Hämatophoben.

Uebrigens ist es immer ebenso merkwürdig als thatsächlich, dafs W. Harvey's grofse Entdeckung, die doch auf die Physiologie und Pathologie einen so eminenten Einflufs hatte, und eine totale Reform in denselben hervorbrachte, für die Therapie überhaupt und für die Praxis des Blutlassens insbe-

sondere nur von sehr geringem Einfluſs, ja in den ersten Zeiten fast indifferent blieb. In dem Streit, der mehrere Decennien hindurch für und gegen Harvey's Entdeckung geführt wurde, sehen wir Vertheidiger und Gegner derselben ziemlich gleich in ihrer Aderlaſspraxis verfahren, und finden auf beiden Seiten dieselbe Blutlust unter der Mehrzahl, und dieselbe Blutscheu unter der Minderzahl. Selbst der groſse Wiederhersteller einer physiologisch-medicinischen Theorie auf den geschickt und geistreich genug zusammengefügten Fundamenten des rationellen Empirismus und eines der Jatromathematik doch nicht zugewendeten dogmatischen Synkretismus, Herm. Boerhaave, wenn gleich der Blutverschwendung keineswegs das Wort redend, lieſs doch die Lehre von den Blutausleerungen und ihren Anzeigen und Gegenanzeigen noch immer mehr in dem von den Galenikern und später von den Mechanikern ihr gegebenen Zuschnitt, als von diesem so umfassenden Theoretiker zu erwarten gewesen wäre. Was Boerhaave zusehr dem Mechanismus huldigend in seinen Vorstellungen vom Blutlauf, der Plethora, der Entzündung und der Blutentleerung, von der bei jeder Blutentziehung nothwendigen Rücksicht auf den Zustand der Kräfte, und von groſser Schwäche als Haupt-Contraindicans der Aderlässe, dann auch von ihrer Unstatthaftigkeit bei dem oligaemischen Orgasmus mit septischer Cachexie nur andeutungsweise in seinen Institutionen sagt, ist nicht viel mehr, als was Aretaeus, Archigenes und Galen schon gelehrt hatten. Sehr nachdrücklich, nur zu kurz, schildert er jedoch die verderblichen Wirkungen der zu starken Blutentleerungen. — Sein groſser Schüler und Commentator, van Swieten, bemühte sich in seinen Erläuterungen dieser Lehrsätze ausführlicher darzuthun, wie erfolgreich sein innig verehrter Landsmann und Lehrer auch in der Theorie und Praxis der Aderlässe der Natur gefolgt sey, und einen glücklichen Mittelweg zwischen der Hämato-Hyperphilie der Galeniker und der Empiriker und zwischen der Blutscheu der Helmontianer und Sylvianer einzuschlagen gewuſst habe. Gleichwohl ist eben aus van Swie-

tens Abhandlung dieses Kapitels und auch aus den nachgeschriebenen Heften und Commentarien verschiedener anderer Schüler Boerhaave's ersichtlich, dafs dieser grofse Lehrer, an Sydenhams Maximen in Betreff der in den Fiebern vorherrschenden Entzündlichkeit sich vorzugsweise haltend, dem Blutentziehen eher zu viel als zu wenig das Wort redete, und mit demselben nicht nur in den acuten Fiebern, sondern auch in gar vielen chronischen Krankheiten mit Congestionen und Orgasmus, ja auch mit bedeutenden Dyscrasieen, nichts weniger als sparsam war. Das Unsinnige und Verderbliche unmässiger und roh empirischer Blutverschwendung wufste Boerhaave indessen sehr gut zu würdigen, und warnte gegen diese, so wie gegen die unnöthigen Gewohnheits-Aderlässe mit eindringenden Gründen. —

Während nun in den Niederlanden und auch zum Theil in Deutschland und im Norden Boerhaave's gemäfsigtere Praxis der Blutentleerungen sich unter fortwährenden Kämpfen gegen den Dogmato-Empirismus der Blutverschwender einerseits, und gegen die Hämatophobie der strikten Chemiatriker anderseits erfolgreich behauptete, trat ziemlich gleichzeitig mit des Leydener Lehrers glänzendster Epoche auf einer neu entstandenen deutschen Universität, welche bald nicht nur für Deutschland, sondern auch für einen grofsen Theil Europa's der Centralheerd medicinischer Lehre und Bildung werden sollte, eine merkwürdige und noch folgenreichere Erscheinung ein. Dort vereinigten sich nämlich die beiden grofsen Häupter der zwei berühmtesten und ausgebreitetsten medicinischen Schulen, welche seit Galenus entstanden waren, aber auch der verschiedenartigsten und wirklich divergirendsten in ihren Grundansichten und in ihren Folgesätzen, Fried. Hoffmann und G. Ernst Stahl in ihrer Theorie und Praxis des Blutentziehens in einer Weise und unter Grundsätzen, die für beide Schulen gröfstentheils zum gemeinschaftlichen Normativ und jedenfalls für beider Anhänger, so wie für die von ihnen zu behandelnden Kranken, nur zum gemeinsamen Vor-

theil dienen konnten. Beide Lehrer, an Geist und an Umfassungskraft wie an Kenntnissen sich gleichstehend, beide ausgehend von dem Princip einer organisch-selbstständigen Lebensbestimmungs- und Lebenserhaltungskraft, einer autokratischen Biodynamik, welche gleichwohl nur erst durch einen (absolut oder relativ) äufsern Impuls (Reiz) bedingt und unterhalten werde, dachten allerdings sehr verschieden über diesen Lebens-Impuls und überhaupt über die höhern Quellen des animalischen Lebens und über die Verhältnisse des Bewegenden zum Bewegten in ihm, so wie über den Lebensantheil des Flüssigen im menschlichen Körper, und namentlich über die Verhältnisse des Bluts zu seinen Gefäfsen, wie zu dem übrigen *Solidum vivum*, und *vice versa*. Was Fr. Hoffmann, — hierin und hierdurch unbestreitbar höher stehend als Organo-Dynamiker, und viel nutzreicher und praktisch-fruchtbarer wirkend für die erfahrungsmäfsige Pathologie und Therapeutik, — als *vis* und *motus tonico-vitalis* bezeichnete, und seiner Lehre vom Krampf und der constrictiven Reizung der kleinsten Gefäfse und der Nerven im Fieber und in den Entzündungen zu Grunde legte, das war und das that bei Stahl die Seele, die in dem zwar unstreitig geistreichen und nach Rationalismus strebenden, aber doch den Mechanismus seltsam genug mit dem Spiritualismus, wie mit dem Materialismus mischenden (mit Unrecht noch neuerlich als rein dynamisch-organisch gepriesenen) System dieses Lehrers als Factotum ungefähr dieselbe Rolle, nur in höherer Potenz, spielte, wie das Pneuma der Alten, und wie der Archäus des Helmont. Hoffmann, wie Stahl, lehrten und empfahlen mit Bestimmtheit und Nachdruck, dafs das Blut nicht ohne Noth und nicht zur Unzeit, nicht im Uebermaafs und nicht nach mechanischen oder noch gröberen chemischen Ansichten (wie etwa einer Abschäumung, Weglassung des scharfen, dicken, entzündeten, verdorbenen Blutes, auf gut griechisch-arabisch) ausgeleert werden dürfe, weil es selbst integrirender Theil des Lebens sey, und einen gewissen Antheil an Vitalität, so wie

den wichtigsten Einfluſs auf Lebens- und Kräftezustand habe u. s. w. Beide eiferten gegen die sinnlose Blutverschwendung der Empiriker und Laniodoctoren (wie sie Gideon Harvey nannte), wie gegen die Mifsbräuche mit den Präservativ- und Depurativ-Aderlässen. Gleichwohl waren Beide in ihrer Praxis dem fleifsigen Gebrauch und der Empfehlung dieser Präservativ- und Gewohnheits-Aderlässe so wenig gram, dafs besonders Stahl, der überhaupt noch viel freigebiger mit dem Aderlassen umging, als Hoffmann, in s. Commentar zu Gideon Harvey's Satyre auf die Praktiker seiner Zeit *) diesen Präservativ-Aderlässen (*ventilationes sanguinis moderatas* nenut er sie) eine förmliche Apologie hielt, und ihre Anwendung in jedem Lebensalter, selbst bis über das siebente Decennium, vertheidigte. Ja, er stellt sich selbst als Beispiel eines recht tapfern und fleisigen Präservativ-Aderlassers auf. In seinem 17ten Jahre, sagt er (a. a. O. S. 96.), habe er zum erstenmal sich selbst zur Ader gelassen, und dann damit jährlich zweimal fortgefahren. Jetzt (1727) in seinem 69sten Jahre habe er bereits den hundert und zweiten Aderlafs an sich vorgenommen, niemals ohne merkliche Erleichterung.

Diese zum Theil auf eingesaugten Maximen der alten Schule und auf der Macht der Gewohnheit und des Herkommens, zum Theil aber auch auf ganz falschen und ungeläuterten Vorstellungen von den Verhältnissen der Blutbereitung, der Blutconsumtion und der Blutmenge im Organismus ruhende Vorliebe Stahls und auch Fr. Hoffmanns zu den Präservativ-Aderlässen fand in ihren Schulen nur allzu bereitwillige Aufnahme und Nachfolge. Und in der That finden wir in den Schriften und der Praxis der vorzüglichsten Schüler beider Männer (so besonders unter Stahls Schülern, bei Juncker, Carl und Alberti, unter denen Hoffmanns, bei

*) G. E. Stahl *Sileni Alcibiadis i. e. ars curandi cum expectatione opposita arti curandi nuda expectatione, satyra Harveyana castigatae* Paris 1730. Man sehe besonders den Commentar zum IX. Cap. S. 93. seq.

J. H. Schulze, Büchner, Ludwig u. A.) dieselben Maximen wieder, und dasselbe fast wetteifernde Bemühen, nicht etwa blos den Gesunden und Blutreichen, sondern sogar den Schwächlichen und Blutarmen, den blos aus Schwäche an Wallungen, orgastischen Congestionen und an sogenannter *Plethora expansiva* Leidenden von Zeit zu Zeit gewöhnlich von halben zu halben Jahren, ja von 3 zu 3 Monaten, ansehnliche Mengen von Blut zu entziehen, um sie — gesünder zu machen? nicht doch, um sie vermeintlich vor allerley möglichen Krankheiten zu bewahren, nur freilich nicht vor solchen, welche eben erst durch solche unnütze Blutverschwendung herbeigeführt oder zur Entwickelung gebracht werden konnte.

Seit jener Blüthenzeit der Boerhaavischen, Stahlischen und Hoffmannischen Schulen wurde nicht nur den Präservativ-Aderlässen, so wie auch überhaupt dem alsbaldigen Blutentziehen bei jeder nur einigermafsen entzündlich oder auch nur plethorisch scheinenden Anlage von Aerzten wie von Kranken immer mehr das Wort geredet, sondern die Aerzte griffen auch im Allgemeinen wieder in Krankheiten der verschiedensten Art, sobald nur der Puls bedeutend fieberhaft erschien, fleifsiger und verschwenderischer als in der Sylvius'schen Periode zur Lanzette. Ich enthalte mich gerne, hierzu aus der Geschichte der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts speciellere Belege zu liefern, da uns diese Zeit noch nahe genug liegt, und da wenige meiner Leser seyn werden, denen nicht aus den Schriften der berühmtesten Praktiker jener Zeit Beispiele genug zur Hand seyn sollten. Während in Deutschland die schon oben genannten berühmtesten Schüler Fr. Hoffmann's, nebst einigen nicht minder berühmt gewordenen Stahlianern ihre nur allzu weit getriebene Vorliebe für das häufige und bei jedem neuen Fiebersturm von entzündlichem Aussehen zu wiederholende Aderlässe wiederum ihren zahlreichen Schülern einimpften, und während in Göttingen, unter Seegner, die Revulsions- und Derivations-Aderlässe einen Boden

Blutverschwendung am ersten Entschuldigung, ja Rechtfertigung finden durfte, war es in hohem Grade verdienstlich, dafs B. besonders gegen das, dort so allgemein im Schwunge gewesene Blutentleeren in catarrhalischen, rheumatischen und selbst in gallichten Fiebern eiferte, und hierdurch gewifs auf Verminderung dieses Mifsbrauchs wohlthätig wirkte.

Neben diesem wackern Arzt war auch gleichzeitig ein um die Epidemologie im Geist einer, von ihm eifrig erstrebten, einfach Hippokratischen Beobachtung und der *medicina expectans* wohlverdienter Kliniker in der Normandie, Lepecq de la Cloture, ein determinirter Gegner des Aderlafs-Unwesens, wenn er auch gleich dem vorsichtigen und sparsamen Gebrauch der V. S. in robusten Constitutionen und heftigen Entzündungen nicht entgegen war. Er erklärte sich besonders stark und unumwunden gegen den unter seinen Landsleuten so allgemein angenommenen Mifsbrauch profuser Bluzentziehungen in jeder Art und jedem Grade von Lungenentzündungen, namentlich auch in catarrhalischen und gastrischen, und bewiefs es mit den sprechendsten Erfahrungen, wie unnöthig und in der Regel nur schädlich Aderlässe in solchen Fiebern wirken, wo entweder die Natur selbst durch Blutflüsse helfe, oder wo nur örtliche Blutentleerungen angezeigt seyen. — Auch einige andere französische Aerzte seiner Zeit, wie Malon (ein sehr übertreibender Hämatophob, ganz der französische Wolstein), Dufour, Merveilleux, erklärten sich lebhaft gegen jene Blutentleerungssucht ihrer Landsleute, gegen welche schon Heister im Jahre 1750 in einer eigenen Dissertation (*de Venaesectionum abusu apud Gallos*) geeifert hatte.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

III.

Ueber die epidemischen Krankheiten des Jahres 1826 und 1827.

Von Dr. *Simeons*,
Physikatsarzte in Heppenheim.

Im Jahre 1826 herrschten in Holland, dem nördlichen Deutschland, und in mehreren Gegenden am Rheine und Neckar, in gröfserer oder geringerer Ausdehnung und Häufigkeit, mit grösserer oder geringerer Heftigkeit, fieberhafte Krankheiten epidemisch.

Da nun überhaupt noch sehr viel Dunkel über die epidemischen Krankheiten, hinsichtlich ihrer Ursachen und ihres Wesens herrscht, so wäre schon jede einzelne beobachtete Epidemie besonderer Untersuchung und Beachtung werth, in wie fern sie uns neue Aufschlüsse zu geben vermag über den Einfluſs atmosphärischer Beschaffenheit und lokaler Einflüsse auf dieselbe. Ganz besonders beachtungswerth erscheinen aber die erwähnten Epidemieen, theils wegen manches Eigenthümlichen der beobachteten Krankheits-Erscheinungen, theils wegen des gleichzeitigen Vorkommens derselben an verschiedenen Orten. — Wenn sich uns an den verschiedenen Orten dieselbe Krankheitsform darböte, so würde sich am leichtesten aus der Vergleichung der Ursachen und Bedingungen die sie möglicher Weise an den verschiedenen Orten hervorzurufen vermochten, und aus deren Uebereinstimmung, die wirkliche Ursache auf-

finden lassen, und aus der Vergleichung der allen gemeinschaftlichen Symptome, würde man die wesentlichen von den unwesentlichen zu sondern und somit die Natur und das Wesen der Epidemieen zu ergründen vermögen, ohne dafs man sich in das Gebiet der Hypothesen verirren müfste. —

Veranlafst durch Herrn Professor Dr. Puchelt, der mir sowohl die Anregung zum Unternehmen dieser Arbeit gab, als auch die Güte hatte, mir die wichtigsten der über die an den einzelnen Orten beobachteten Epidemieen erschienenen Schriften mitzutheilen, will ich es versuchen, nachdem ich einen Ueberblick über diese epidemischen Krankheiten, wie sie von Einzelnen beobachtet, beurtheilt und behandelt wurden, gegeben habe, die beiden Fragen zu beantworten:

I. War die Krankheit, welche in dem Jahre 1826 in verschiedenen Gegenden Hollands und Deutschlands epidemisch herrschte, wesentlich eine und dieselbe, nur modificirt durch die verschiedene Lokalität und die Intensität der eingewirkt habenden Schädlichkeiten? und

II. Welches waren ihre Ursachen, worin lag ihr Wesen?

Sehe ich mich bei Befolgung dieses Planes genöthigt, Auszüge aus einzelnen im Druck erschienenen Schriften mitzutheilen, so werde ich diese so gedrängt als es die Natur der Sache erlaubt, zu geben suchen, und glaube die Leser dadurch nicht zu ermüden. Denn, wenn man auch einzelnes Gelesene wiederfindet, so werden doch Wenige diese Schriften in ihrem ganzen Umfange kennen. — Wenn aber auch ich nicht alle erschienenen Schriften benutze, so bitte ich, mich damit zu entschuldigen, dafs es sehr schwierig ist, sich an einem isolirten Orte alle litterärischen Hülfsquellen zu verschaffen. Bei der geschichtlichen Darstellung beginne ich mit denjenigen Orten, wo die Krankheit am allgemeinsten und vorherrschendsten herrschte, allmählich zu denen übergehend, wo sie in milderer Gestalt und weniger allgemeiner Verbreitung auftrat.

Als der eigentliche Heerd der Krankheit ist nach mehreren übereinstimmenden Berichten Gröningen zu betrachten;

dort wüthete die Krankheit am längsten, am allgemeinsten und raffte am meisten Opfer hin. Ich benutzte daher mehrere der über die dortige Epidemie erschienenen Schriften, wodurch am leichtesten einseitige Auffassung und Beurtheilung vermieden wird. Zuerst theile ich im Auszuge den von Dr. Fricke *) an den Magistrat von Hamburg erstatteten Bericht mit, welcher dadurch einen besonderen Werth erhält, dafs Dr. Fricke nicht an einen begränzten Wirkungskreis gebannt, die Krankheit in ihrer ganzen Ausdehnung zu übersehen vermochte, und sich zugleich seiner Stellung nach, mit den Ansichten und Beobachtungen aller Aerzte möglichst vertraut machen mufste. Aus den Schriften der andern Aerzte füge ich dann blos das Abweichende oder zur Vervollständigung Dienende zu.

Nach ihm entstand die Epidemie mit der gröfsten Hitze und Dürre des Sommers in verschiedenen Gegenden Hollands und Ostfrieslands. In Gröningen erschien sie im Juny und July in folgender Gestalt.

Ohne Vorboten trat heftiger Kopfschmerz, besonders in der Stirne mit Uebelkeit, heftigem galligen Erbrechen, seltener zugleich Durchfall ein. Das Fieber war anfangs remittirend, wurde aber bald intermittirend, mit schnellem Sinken der Kräfte und grosser Hinfälligkeit. Zugleich Spannen und Druck in den Präcordien und der *Regio epigastrica*, bei reiner Zunge und selten üblem Geschmack. Nach längerer oder kürzerer Dauer des Anfalls erfolgte Remission in der nur noch grofse Mattigkeit und fieberhafte Spannung im Pulse blieb. Den folgenden Tag trat neue Exacerbation ein, mit deutlicher Cerebral-Congestion und Delirien, worauf unvollständigere Remission folgte. Deutlich waren die Anfälle anfangs mit Quotidian-Typus, später nah-

*) Siehe Dr. J. C. G. Fricke Bericht über seine Reise nach Holland und die angränzenden Gegenden zu Erforschung der im Sommer und Herbste 1826 dort geherrschten Krankheiten u. s. w. 1827.

men sie die Form des Hemitritäus an, 2 Anfälle in 24 Stunden und mit dem 3ten häufig apoplectischer Tod in soporösem Zustand. Kurz vor dem Tode wurde die vorher bleiche, erdfahle Haut oft gelblich gefärbt. — Hervorstechende Affectionen einzelner Organe traten nicht constant auf, nur mitunter anfangs gereizter Zustand der Leber, und in einzelnen Fällen schienen auch Magen und Milz vorzugsweise afficirt. Entschieden gastrischer Zustand war selten, häufig aber gleich anfangs leicht nervöser Zustand. Der Urin war der *spastica* ähnlich, erst später *sedimentum lateritium*. Die Hautthätigkeit war anfangs unterdrückt, später leichte Transpiration. Die Reconvalescenz war lange und durch grofse *Prostratio virium*, besonders in der sensiblen Sphäre bemerkbar, ausgezeichnet, dabei Schmerzen in den untern Extremitäten und im Kreutze. In der Reconvalescenz entstanden leicht Recidive mit einfachem Tertiantypus, namentlich am 8ten Tage. Sehr ähnlich war die Krankheit in den Küstengegenden der Nordsee; überall intermittirende Form, bald milder, bald bösartiger. — In Emden trat ohne Vorboten heftige Beängstigung mit Druck in den Präcordien und Erbrechen von schleimig galliger Materie ein, unangenehm sauer schmeckend und oft das Lackmuspapier röthend, öfters auch gleichzeitiger Durchfall. Dabei heftiger Kopfschmerz, Durst und Symptome leichter *Synocha*. Auf häufige Entleerungen hörte öfters die Krankheit auf und liefs blos Angegriffenseyn zurück. Gewöhnlich aber folgte blos Remission unter allgemeinem Schweifse und oft leicht gelbliche Hautfärbung. Am 3ten Krankheitstage heftigeres Erbrechen mit stärkerer Fieber-Exacerbation und geringerer Remission, noch heftiger am 5ten Tage. Im 4ten oder 5ten Paroxismus trat oft soporöser Zustand mit tödtlichem Ausgang ein. Entzündliche Lokal-Affectionen waren selten und trafen meist die Leber; von 100 Kranken starb 1; auch hier blieb grofse *Prostratio* und Neigung zu Recidiv. Ebenso war

die Krankheit in Aurich, Jever und Oldenburg; nirgends so bösartig als in Gröningen. Nach gesundem Winter herrschten im Frühlinge gutartige, meist Tertianfieber; im Anfange Juny mit der zunehmenden Wärme mehr, meist biliöse Krankheiten, und in seiner Mitte brach die Epidemie aus, im July, August und grofsen Theil des Septembers fortdauernd, und mit dem Eintritt der Kälte unter Wiedererscheinen des gewöhnlichen Tertianfiebers abnehmend. — Die meisten Kranken starben an den Nachkrankheiten. —

Von den meisten Gröninger Aerzten wird den Ueberschwemmungen von 1824 und 1825 der Einfluſs auf das Entstehen der Epidemie abgesprochen, was die Geschichte früherer Ueberschwemmungen und Epidemieen bestätigt, welche dagegen meist auf grofse Hitze und Dürre folgten. — Gröningen liegt 6 Stunden von der See, in einer tiefen, wasserreichen Gegend auf Kleiboden, und ist von hohen Wällen und tiefen breiten Gräben mit fliefsendem Wasser umgeben, regelmäfsig gebaut und gut gepflastert. Die Leichen werden in Kirchen und auf Kirchhöfen in der Stadt selbst beerdigt. Mehrere Kanäle sind in der Stadt, von denen einige mit der See in Verbindung stehen, der Booten-Deng aber keinen Abfluſs hat. Dabei sind viele Rinnen und Abzugsgräben in den Strassen, welche sich in die Kanäle münden, und deren Reinigung Jahrelang vernachläfsigt wurde. In dem Booten-Deng hatten sich grofse Massen faulender vegetabilischer und animalischer Substanzen angehäuft, in denen mit dem Zurücksinken des Wassers Fäulniſs und Gährung entstand, und die Einwirkung eines *miasma paludosum vegetabile* und *animale*, womit die Atmosphäre geschwängert wurde, erfolgte. Als man seine Reinigung versuchte, verbreiteten sich Gestank und Dünste weit umher. Durch die Hitze war schon die Neigung zu biliösen Leiden gegeben, und geringere Decarbonisation des Blutes bedingt; die intermittirende Krankheitsform war schon seit Jahren stationär, und so bildete sich denn die Krankheit aus,

die auch in der Gegend des Kanals am häufigsten, längsten und bösartigsten herrschte. —

Nach Fricke's Meinung war die Krankheit an den verschiedenen Orten nur Gradweise verschieden; alle jene Gegenden lagen auf morastigem Boden, und waren von Wechselfiebern heimgesucht. Die gröfsere Hinfälligkeit und schnelle Abmagerung waren Gröningen eigenthümlich, wo ihre Heftigkeit und Tödtlichkeit noch durch manche andere (später berührt werdende) Umstände bedingt war. Schwächlichen Menschen war die Krankheit am gefährlichsten. —

Zu den Nachkrankheiten gehörten aufser der *Prostratio virium*, Störungen der Verdauung, Obstructionen und Durchfälle, organische Entartungen der Leber und Milz mit Mangel an gerinnbarem Blute im Körper, hydropische Affectionen aller Art, auch typhöser Zustand mit blanden Delirien, bei Kindern Anschwellung der Drüsen und Atrophie, Niederliegen der Hautthätigkeit und mit Eintreten der nafskalten Witterung Brust-Affectionen und catarrhalische Beschwerden, mitunter durch *Paralysis pulmonum* tödtlich.

Die Behandlung bestand anfangs in Brechmitteln und leichten kühlenden Laxantien; bei Congestionen nach dem Kopf im Anfang der Epidemie örtliche, ja selbst allgemeine Blutentleerungen, und mit der Remission Unterdrückung des Fiebers durch *Chinin. sulphuric.* (2 — 3, ja 6 gr. alle 1 — ½ — ¼ St.) Nachher blieb oft grofse Mattigkeit, und die Reconvalescenz dauerte oft 12 — 16 Wochen. Als Nachkur wurden resolvirende bittere und stärkende Mittel angewandt. Bei nervösem Zustande gleich anfangs, oder als Nachkrankheit, *Excitantia* neben der China. Bei Diarrhoë als Nachkrankheit, wegen der Reizung, im Anfang schleimig, beruhigende, später bittere und adstringirende Mittel. Zur Hervorrufung der Hautthätigkeit, auf die hier viel ankam, schien *pulv. Dower.* ohne Salz mit Kampher am wirksamsten. Bei hydropischen Anschwellungen, *diuretica, amara* und *Cortex.* — Bei typhösem Zustand mit

Congestion nach dem Kopfe, antiphlogistische und ableitende Lokalmittel und dann *Excitantia*. Bei profusem Schweifs und Durchfällen, als Nachkrankheit, *martialia* allein oder mit China. Chinin zeigte sich an allen Orten heilsam. Alle Aerzte Gröningens, Thomassen a Thuessink ausgenommen, sind gegen die Contagiosität der Krankheit und zwar, weil alle Menschen, ohne dafs man ein Contagium deshalb anzunehmen braucht, von den schädlichen Einflüssen getroffen werden, und dadurch erkranken konnten; kein Gröninger Arzt an der ursprünglichen Krankheit, sondern nur mehrere in Folge der Anstrengung erkrankten; Eleven in Asten, 6 Stunden von Gr., wiewohl selbst dort nach ihrer Rückkehr von Gr. erkrankt, keinem nicht in Gröningen gewesenen die gelinder verlaufende Krankheit mittheilten; kein an anderer Krankheit im Spital liegender angesteckt wurde, kein Fall bekannt ist, wo die Krankheit von einem Individuum auf ein anderes übergetragen wurde, und sie nirgends eingeschleppt wurde. Auch Thuessink *) berichtet, dafs im Juny und July in Gröningen und der Umgegend, nachdem vorher Wechselfieber die herrschende Krankheit gewesen, gallige remittirende Fieber erschienen seyen, die im Verlaufe oft in Wechselfieber übergegangen, oder sich mit ihnen unter der Form von *hemitritaeus* verbunden, gezeigt hätten. Die Krankheit habe sich im Verlaufe (im August) mehr mit rheumatisch-catarrhalischem Leiden verbunden. Die Krankheit ging von den Orten aus, wo das faulende stehende Wasser am häufigsten und die Wohnungen am ungesundesten waren, und folgte in ihrer Ausbreitung der gradweisen Verbreitung oder Abnahme dieser Schädlichkeiten, sich erst allmählig über die ganze Stadt verbreitend, und von den ärmern Klassen zu den wohlhabenden übergehend. Er gibt die Zahl der im Ganzen Erkrankten auf 18000 an, und setzt die Höhe der Epidemie in den August und September, die Abnahme in

*) S. Thomassen a Thuessink Beschreibung der epidemischen Krankheit zu Gröningen im Jahre 1826, von Gittermann aus dem Holländischen übersetzt.

den November und December. — Die Epidemie würde weder so allgemein geworden seyn, noch so viele Opfer gehabt haben, wenn es nicht (vorzüglich im Anfang) an Spitälern, an Aerzten und an ärzneylicher Hülfe sehr gefehlt hätte, und Unreinlichkeit und Mangel an reiner Atmosphäre in den ärmern Klassen, so wie schlechte Pflege und Diät, sehr zur Beförderung des ungünstigen Ausgangs mitgewirkt hätten. Auch Mifsgriffe im Heilplan, namentlich zu frühe Anwendung des Chinins rechnet T. hierher. — Unter den Krankheitserscheinungen im Anfange des Sommers führt er einen röthlichen, pustelartigen Ausschlag über den ganzen Körper mit unerträglichem, besonders nächtlichem Jucken, wie besonders die Fremden in Ost- und Westindien häufig leiden, auch gallige Durchfälle und Cholera als häufig an. Die galligen Fieber sollen häufig mit rosenartig entzündlichen Affectionen im Unterleib verbunden gewesen seyn, und daher antiphlogistische Behandlungen erheischt haben, die catarrhalischen Affectionen aber leicht Nervenfieber, bald mehr acuter (entzündlicher), bald mehr torpider Art, veranlafst haben, die selten regelmäfsige Crisen bildeten, und mitunter in förmlichen Typhus mit Neigung zur Zersetzung übergingen. — Ueble Complicationen, sowohl der remittirenden als auch der intermittirenden Fieber waren, Congestionen nach dem Kopfe, Leibschmerzen mit Erbrechen und Durchfall, öfters mit erysipelatöser Entzündung und mit Leber- und Milzentzündung, apoplectische und soporöse Anfälle, die Form des *hometritaeus* selbst, die mit gefährlichen Symptomen (Erbrechen, Durchfall, Congestionen nach dem Kopfe u. s. w.) verbunden waren. Unter den Nachkrankheiten führt auch er Schwäche und Abmagerung, Neigung zu Recidiven, zum Theil beruhend auf sehr grofser Empfindlichkeit der Haut, Wassersuchten, öfters anfangs mit entzündlicher Reizung, Magerkeit bei braungelblicher Hautfarbe, Blutlosig-

keit und verschiedene Störungen der Verdauung auf. Bei Recidiven entstand oft *febris catarrhalis nervosa* oder Fieber mit Diarrhoë und Ruhr. Die intermittirenden Fieber waren selten gutartig, sehr schwächend und häufig mit Affectionen des Gehirns und Nervensystems verbunden. —

T. gibt auch das Resultat vielfacher Sectionen an, und zwar fand man: bei 23 am Nervenfieber Verstorbenen Wasseransammlungen in der Schädelhöhle, weniger in der Brust, die Leber häufig blafs, schwammig, aufgetrieben, grumös, aschfarbig, die *Tunica mucosa* des Darmkanals ganz oder theilweise geröthet, die Nieren an der Oberfläche bleifarbig. Bei 11 am Typhus (*febr. putrida maligna*) Verstorbenen fand man Zeichen von Blutcongestion, selbst von Entzündung im Gehirn und Wasser-Extravasate, im Unterleib Zeichen von Entzündung der *Tunica mucosa*. Gallenblase mit gelblicher Galle angefüllt, mehrfach Gallensteine, Leber und Milz mittelst einer dicken, knorpelartigen Haut mit dem Bauchfell verwachsen, Milz weich und voll aufgelöfsten Blutes. Bei 5 an *febris hectica* Gestorbenen fanden sich neben andern Veränderungen Zeichen innerer Verschwärung; bei 3 an *febris soporosa* Gestorbenen Blutüberfüllung im Gehirn, bei allen aber eine weiche Milz und Entzündung des Magens und der Gedärme. Bei 35 an Diarrhoë und Ruhr Gestorbenen Entzündung der *tunica villosa*, Blutansammlung, Anschwellung der Gekrösdrüsen, Vergröfserung der schwammigten, weichen Leber, gelbe oder schwärzliche Galle, weiche, beinahe flüssige Milz, und meist Wassersucht. Bei 13 Hydropicis aschfarbige Leber, weiche Milz, Verdickung ihrer äufseren Haut, Entzündung der Schleimhaut der Gedärme, Extravasat in der Schädelhöhle, bei 2 an Gelbsucht Gestorbenen die Gallenblase gefüllt, weiche, mürbe Leber und Milz. Als

Ursache der Krankheit sieht T. an die durch die Hitze beförderte Ausdünstung aus nach den Ueberschwemmungen mit Seewasser wieder trocken gewordenen Sumpfflächen und Kleiboden, und durch die Fäulniss vegetabilischer und animalischer Substanzen, die Entwickelung eines Sumpfmiasmas, und später das Contagium. — Schon die gewöhnlichen Herbstfieber scheinen T. in ihrem Verlaufe ein Contagium zu entwickeln, das nebst der atmosphärischen Constitution Bedingung zu ihrer Verbreitung ist. Sie entstehen am meisten in heifsen Sommern, gehen leicht in Wechselfieber, auch in catarrhalische, nervöse, faulichte und ansteckende Fieber über, und T. will selbst durch einfache Wechselfieber Ansteckung beobachtet haben. Für die Contagiosität spricht, dafs sich das Fieber auch über den Kleiboden hinaus verbreitete, dafs es plötzlich und allgemein ausbrach, dann aber von Haus zu Haus wanderte, und sich nur allmählig über alle Stadttheile verbreitete, während die Witterung es dort nicht mehr begünstigte, dafs einzelne Belege für offenbare Ansteckung vorliegen, alle Aerzte in gewissem Grade daran litten, so wie Geistliche, Apotheker, Chirurgen und Krankenwärter, dafs die Krankheit oder das Recidiv sich in einem Hause von einem Individuum bald auf alle verbreitete, dafs es um die Begräbnifsplätze am heftigsten wüthete, Absonderung, Reinlichkeit und *Chlorure de Chaux* schützten. Besonders leicht erfolgte die Ansteckung des Nachts und fand leichter in engen schmutzigen Häusern und Gäfschen statt. Die Krankheit konnte durch Kranke und durch die Luft fortgepflanzt werden, doch von der letzteren nur unter Mitwirken einer atmosphärischen Constitution, so dafs individuelle Ansteckung in andern Orten statt finden, die Krankheit dort aber nicht epidemisch werden konnte.

Seine Behandlung war bei entzündlichen oder congestiven Zufällen antiphlogistisch, bei mehr einfachen Fiebern resolvirend, und später belebend. Bei hitzigen Fiebern im Paroxysmus diaphoretisch und gelind belebend, und in der Remission oder Intermission Unterdrückung des Fiebers durch Chinin.

Bei Uebergang in nervöse Fieber die gewöhnliche Behandlung. Bei hydropischen Anschwellungen *diuretica*, später *resolventia*, *amara* und *Cortex*. Nach Unterdrückung des Fiebers durch Chinin mufsten oft noch vorhandene *sordes* durch Klystiere weggeschafft werden. — Zur Zerstörung des Contagiums empfiehlt T. *Chlorure de Chaux et de sode* und übersalzsaure Räucherungen im Grofsen in freier Luft. —

Im Jahr 1825 starben May 65, Juny 65, July 62, August 77, Septemberr 88, Oktober 89, November 95, December 71. Total 612. Im Jahr 1826 starben May 61, Juny 102, July 156, August 449, September 667, Oktober 592, November 421, December 231. Total 2697. Ueberschufs 2085. Im Krankenhause *het Arsenal* starben vom 8ten September 1826 bis zum 18ten Januar 1827 unter 1451 Kranken 211; 312 blieben in Behandlung; im Ganzen mehr als der 7te Kranke. Nyhoff *) kam erst im Oktober nach Gröningen und fand Wechselfieber jeden Typus mit kurzer Apyrexie. Unter den Symptomen der Paroxysmen hebt er noch stechenden Schmerz in der Milzgegend, mitunter auch in der Lebergegend hervor, Rücken- und Lendenschmerzen, *fixe* und *vage* Schmerzen im Unterleibe, schmerzhafte Urinverhaltung, bisweilen Erbrechen und Durchfall, mitunter catarrhalische Affectionen. Nach den Paroxysmen beobachtete auch er grofse Erschöpfung, selbst bei den Stärksten, und als Folge der Krankheit Abmagerung oder blasse Aufgedunsenheit. Die Wechselfieber bildeten sich oft in *f. continua remittens* mit abendlichen Exacerbationen um und bei schwächlichen Individuen folgten häufig nervöse Fieber nach, oft mit tödtlichem Ausgang unter Abnahme der Kräfte oder Diarrhoë, mitunter auch Typhus — Unter den Nachkrankheiten waren alle Arten von

*) Siehe Isaacus Nyhoff *Specimen medicum inaugurale exhibens observationes de Epidemia Groeningana Anni* 1826.

Wassersuchten, Diarrhoëen und Ruhren, gegen Ende der Epidemie aufserdem noch häufig catarrhalische Affectionen. Pustelartiger Ausschlag, der sich häufig zeigte, wirkte günstig, ebenso andere Exantheme; mehrere Male entstanden Abscesse und einmal Gelbsucht als Nachkrankheit.

N. theilt das Resultat von 132 Sectionen mit; die Fäulnifs trat nicht ungewöhnlich schnell ein, und Folgendes waren die hauptsächlichsten Resultate:

a) Im Kopfe. 65mal fand er wässerige Ansammlungen zwischen *arachnoidea* und *pia mater*, mit Wasseranhäufungen in den Ventrikeln, mitunter Stellenweis gelatinös. Diese Ausschwitzungen fanden sich nach allen Formen der Krankheit, doch mehr bei dysenterischen, weniger bei wassersüchtigen. 24mal fand sich Blutüberfüllung in den Hirngefäfsen, sowohl der Häute als der Hirnmasse, einige Male auch Extravasate, namentlich bei apoplectisch Verstorbenen. Die *dura mater* war öfters fest mit dem Schädel und die Gehirnhäute unter sich verwachsen und verdickt. Einmal fand sich ein Abscess in der rechten Hemisphäre und Caries am linken Schläfenbeine.

b) In der Brusthöhle fanden sich häufig Wasseransammlungen in verschiedenem Grade, auch im Herzbeutel und *Oedema pulmonum*. 6imal waren die Lungen mit der Pleura verwachsen; andere Lungenaffectionen schienen Folgen früherer Krankheiten zu seyn. Der hintere Theil der Lungen war offenbar brauner gefärbt durch Blutanhäufung. Oefters fand sich ein Zustand, ähnlich der Hepatisation.

c) In der Bauchhöhle fanden sich häufig Wasseransammlungen und kleinere Hydatiden. 11omal war die Milz verändert, meist erweicht im Parenchyma, oft in sehr hohem Grade, bis zum Zerfliefsen, von schwarzbrauner Farbe, mit Blut überfüllt, die äufsere Haut der Milz war oft verdickt und durch

Afterhäute mit anderen Theilen verwachsen. 55mal war das Parenchyma der Leber erweicht und fühlte sich körnig an, es war aber nicht so dunkel gefärbt als die Milz; ihre Haut war auf der convexen Fläche oft verdickt, und mit den benachbarten Theilen verwachsen. Die untere, vordere Fläche der Nieren war 3omal bleifarbig, aber blos oberflächlich. Der Magen war selten und unbedeutend verändert. In der Schleimhaut der dünnen Därme fanden sich 25mal deutliche Spuren der Entzündung, welche mehrere Male in Eiterung und Brand übergegangen war, wo denn auch die dicken Därme mit afficirt waren. Bisweilen waren auch die übrigen Häute der Därme mit ergriffen. 48mal war die Haut der dicken Därme in Entzündung und Geschwüre übergegangen, am meisten nach dem Ende hin, und die Schleimhaut hing nur locker mit den übrigen Häuten zusammen. 4mal wurden Intussusceptionen gefunden; alle diese Zustände der Därme fanden sich bei solchen, die an colliquativer Diarrhoë oder Ruhr gelitten hatten. Das grofse Netz war meist dünn und ohne Fett, die Unterleibsgefäfse waren 24mal von Blut erfüllt. 14mal, meist bei Jüngeren, waren die Gekrösdrüsen verhärtet und vergröfsert.

Auch er hält die Krankheit durch Hitze und ihre Einwirkung auf Menschen und Sumpfboden, und in der Entwikkelung des Miasmas bedingt, bringt aufserdem aber noch Erkältung und Fehler der Diät und Lebensweise mit in Anschlag. Die Behandlung beruht auf möglichster Abhaltung der schädlichen Einwirkungen, Entfernung der Unreinigkeiten, Belebung der Verdauungsorgane durch bitter und salzig resolvirende Mittel, später bittere und aromatische. In den Paroxysmen behandelt er die Kranken wie Thuessink; Unterdrükkung des Fiebers durch schwefelsaures Chinin, dem öfters, namentlich bei Quartanfiebern, *Cortex* mit Salmiak und ⅛ gr. *Nux vomica* vorzuziehen war. — Die Schmerzen in der Milzgegend mufsten antiphlogietisch behandelt werden. Das Fieber

soll mitunter auf Aderlafs geschwunden seyn. Die remittirenden Fieber wurden ähnlich wie die intermittirenden behandelt und auch durch Chinin gehoben. Die nachfolgenden Nervenfieber wurden mit belebenden Mitteln, mit Berücksichtigung des Zustandes des Gehirns, behandelt u. s. w. Bei (häufig) entzündlicher Wassersucht erst *antiphlogistica*, oft sogar Aderlafs, nachher *resolventia* und *diuretica*.

An diese Epidemie reihe ich die zu Emden an. Da mir keine Monographie hierüber zu Gebote steht, so benutze ich die erläuternden Bemerkungen des Hofmedicus Dr. Gittermann zu Emden zu der Schrift von Thuessink *). Dort sagt G., dafs die Emdener Epidemie im Wesentlichen mit der Gröninger überein kam, die *febris apoplectica* jedoch weniger häufig beobachtet wurde und die Krankheit mehr den Charakter des reinen remittirenden Gallenfiebers behielt, welches durch Verbindung mit bösartiger *intermittens* gefährlich oder tödtlich wurde. Uebergänge in nervöses Stadium und Nachkrankheiten waren weniger häufig, wiewohl die Reconvalescenz ebenfalls langwierig war. Auf 100 Kranke starb 1. Im Anfange des Jahres 1826 herrschten auch in Emden Wechselfieber, meist gutartig, und nur einzelne Fälle von soporöser und larvirter *Intermittens*. Im März, April und May nahmen die intermittirenden Fieber, häufig mit vermehrter Gallenabsonderung, zu, und im Juny zeigten sich bei Hitze und Dürre remittirende Gallenfieber, die sich im July wieder entweder als *intermittens* mit biliöser Complication, oder als remittirende Gallenfieber mit hinzutretender *Intermittens* beurkundeten. Mitunter trat plötzlich *Cholera biliosa* ein, doch hob auch freiwilliges Erbrechen öfters die Krankheit. Auch in E. entstand die Krankheit am frühsten in den niedrigen, sumpfigen, überschwemmt gewesenen Stadttheilen und herrschte dort am längsten und bösartigsten. Im Ganzen erkrankten 3 — 4000 Menschen. Im December hörte die Epidemie auf. — Die Epi-

*) Siehe Thomass. a Thuessink Beschreibung u. s. w.

demie verdankte auch nach G. ihre Entstehung der ungewöhnlichen Hitze und ihrer Einwirkung auf die überschwemmt gewesenen Flächen, von Seiten der Individuen aber wurde ihre Verbreitung begünstigt durch die Nicht-Acclimatisation an eine so veränderte atmosphärische Beschaffenheit, den Mangel an gutem Trinkwasser und die trübe Gemüthsstimmung, bewirkend in der Gesammtwirkung vorherrschende Venosität und dadurch Neigung zur Polycholie (Acclimatisation besteht in einer allmählich veränderten Blutbeschaffenheit). Hinsichtlich der Contagiosität stimmt G. aus gleichen Gründen wie Thuessink, mit diesem überein. Das Contagium erforderte Receptivität, bedingt durch veränderte Blutbeschaffenheit, weswegen sich auch die Krankheit nicht auf andere Gegenden epidemisch verbreitete. — G. bemerkte weniger entzündliche Symptome als T., weswegen zwar örtliche Blutentleerungen öfters, Aderlafs aber in der ganzen Epidemie nicht 1omal angewandt wurden. Exantheme und *Urticaria* waren häufig, erysipelatöse Entzündungen im Unterleibe selten, und Leberentzündung wurde nur einmal beobachtet. Catarrhalische Symptome waren häufig, ein typhöses Stadium aber selten. Ausleerende, namentlich Brechmittel, waren anfangs nicht entbehrlich und heilten oft die leichteren Fälle. Gegen die häufig mit der 2ten oder 3ten Exacerbation eintretenden Congestionen nach dem Kopfe, und apoplectische und soporöse Zufälle, *antiphlogistica* und Hautreize und in der Remission Chinin; Venäsection zeigte nie entzündliches Blut, und unterblieb daher. Bei Complicationen mit Schmerzen im Leibe, Erbrechen, Hyperemesis und Durchfall, die häufig, aber nie entzündlich waren, *antispasmodica* und *narcotica*. Klystiere waren oft während und nach dem Fieber zur Abführung der Unreinigkeiten heilsam. — Aufser der Abmagerung und Schwäche blieb nach dem Gallenfieber immer Anlage zu *Intermittens* mit gallichten Symptomen, die stets durch *Chinin s.* geheilt wurde. Recidive erschienen nicht an bestimmten Tagen und wurden begünstigt durch *Constitutio atmosphaerica*, Diätfehler, Erkäl-

tung und Anstrengung, so wie durch die bleibende grofse Empfindlichkeit der Haut. Bei öfteren Recidiven entstand häufig icterisches Aussehen, grofse Magerkeit, Milzanschwellungen. Wassersucht der untern Extremitäten war eine häufige Nachkrankheit, entzündliche sehr selten, auch allgemeine Wassersucht nicht häufig. — G. bezweifelt sehr die entzündliche Natur der auftretenden Lokal-Affectionen, und hält die Zeichen scheinbarer Entzündung im Gehirn für eine trügerische Maske der Krankheit, indem das entleerte Blut nie entzündlich war, das *Chinin s.* sich unter allen Umständen heilsam zeigte, und die Krankheit für eine entzündliche zu verheerend war und zu viele Nachkrankheiten hinterliefs. Melanose mit pseudo-plastischer Metamorphose in der Substanz der afficirt gewesenen Organe, hält er für den Grund der anscheinend entzündlichen Lokalleiden. Die Krankheit kömmt mit früher in jenen Gegenden beobachteten Volkskrankheiten überein. Fieber und anomale Gallenabsonderung waren Folgen der durch die Alteration der Atmosphäre entstandenen krankhaften Blutmischung, und G. fragt: ob nicht auch die einfache *Intermittens* wohl ihren Grund in abnormer Blutmischung habe, welche hier in ihrem niedrigsten Grade, in höherem als *Melaena*, Gallenfieber und *febris flava* erscheine. — Die von van Styprian Luiscius zur Vertilgung des epidemischen *Miasma* empfohlene Entwickelung der oxydirten Salzsäure im Grofsen, könnte möglicher Weise heilsam seyn, durch Zerstörung der schädlichen Gasarten.

Gleichzeitig mit der Epidemie zu Gröningen und Emden herrschte auch zu Jever und in der Umgegend eine Epidemie, welche Popken *) beschreibt, nachdem er über die Lage von Jever Folgendes gesagt hat. Die Gegend ist von zwei Seiten vom Meere umgeben. Die höher gelegenen Theile haben sandigen, trockenen, die tiefer gelegenen feuchten, fetten, thonigen Boden, erstere haben reine Luft und gutes Wasser,

*) F. A. Popken *Historia epidemiae malignae Ao.* 1826 *Jeverae observatae.*

und sind gesunder, in den tiefern, sumpfigen herrschen unter vielen Krankheiten vorzüglich Wechselfieber aller Art. Jeden Herbst herrscht mehr oder weniger ein mit galligen Symptomen (der Cholera ähnlich), beginnendes und in ein langwieriges, schweres Wechselfieber übergehendes Fieber epidemisch, veranlafst durch die Sumpfluft, denn der 10te Theil der Oberfläche des tiefer gelegenen Landes besteht aus Kanälen. Das Herbstfieber herrscht um so mehr, je mehr heifse Tage und kühle Nächte wechseln. Die Stadt Jever selbst liegt an der Gränze der sandigen und sumpfigen Gegend, ist mit alten Gräben umgeben, und der Entwickelung des Sumpfmiasma sehr aussetzt. Im Jahre 1826 herrschten Frühlings-Wechselfieber häufiger als gewöhnlich, wurden mit zunehmender Hitze hartnäckiger und wichen der gewohnten kühlenden Behandlung nicht mehr. Im Anfang des July, da die von der Sonne ausgebrannte Gegend eine grofse Sumpffläche darbot, entstand die bösartige Krankheit. Zu den gleichsam in Menge fortdauernden Frühlingsfiebern kam häufig Gehirnentzündung, unter der Form eines dreitägigen Gehirnfiebers, dessen erster Anfall nach zwei regelmäfsigen Tertian-Anfällen oft tödtlich war. Im August hatten die gewöhnlich mit cholerischen Symptomen auftretenden Herbstfieber diese in gefährlichem Grade, und wurden für Cholera gehalten; diese Krankheit verbreitete sich in weiter Umgegend, und erschien, wenn sie auch nicht schnell tödtlich wurde, durch eine unglaubliche Erschöpfung bewirkendes Wechselfieber gefährlich. — Die ersten Paroxysmen verliefen öfters gelind, und im 3ten, 4ten oder 5ten Paroxysmus kam irgend ein in diesem oder dem folgenden tödtlich werdendes Symptom hinzu. In andern Fällen trat sogleich die höchste Erschöpfung der Kräfte ein, bei leichenartigem Aussehen, bleierner Schwere der Glieder, Eingenommenheit des Kopfs, Stupor und Geistesabwesenheit, Gähnen, Appetitlosigkeit, Schauder und trockener Hitze, einen um den andern Tag stärker, häufigem, schnellem Puls und fehlendem Schweifs, der, wenn er eintrat, erleichterte. Täglich nahm die Erschö-

pfung zu und die Intermissionen bei Beibehaltung des gedoppelt dreitägigen Typus ab, und die verschiedenen gefährlichen Zufälle traten hinzu. Bei Vielen entstand gleich oder am 5ten Tage Urinverhaltung. Mitunter wandelte sich das Fieber in Typhus um und dann wieder in Tertiana; bisweilen trat sie auch nach Art der larvirten Fieber sogleich mit irgend einem schreckenden Symptom auf, mit wenig oder ohne Fieber. Zu den Nachkrankheiten gehörten aufser der Schwäche grofse Anschwellung des Leibes, Geistesstumpfheit und Vergefslichkeit, Hautwassersucht, selten Bauchwassersucht. Oedem der Füfse war oft von guter Vorbedeutung. Recidive waren häufig. Schwächliche und chronische Kranke blieben oft gesund. Oefters blieben schneller Puls und nächtliche Schweifse lange zurück. Alle andere Krankheiten verschwanden in der Epidemie.

Auch P. hält die Hitze und die Entwickelung des Sumpfmiasma für die Ursachen der Krankheit, die er nicht für contagiös hält, weil die Entwickelung eines Contagiums von vegetabilischem Ursprunge in dem animalischen Organismus nicht angenommen werden könne, und auch die Erfahrung gegen die Contagiosität zu sprechen scheine. — Solche, welche schon früher am Tertianfieber litten, wurden am leichtesten ergriffen. — Allgemeiner Schweifs war meist kritisch; auch Bodensatz im Urin, Friesel- und Pustelausschlag, nie aber das Erbrechen. Urinbeschwerden verkündeten Urinkrise. Oedem der Füfse war günstig und seine Unterdrückung öfters tödtlich. Er beobachtete die Krankheit in folgenden Gestalten:

1) Als einfaches Sumpffieber; welches sich von dem gewöhnlichen durch die grofse Erschöpfung und die Neigung zum Hinzutreten gefährlicher Complicationen unterschied; der Schweifs roch eigenthümlich säuerlich. 2) Als Sumpffieber mit Brechdurchfall, welches sich von der Cholera durch Nachlafs der Symptome in der Apyrexie unterschied und die häufigste Form war, und ebenfalls nach 2—3 Tertian-Anfällen erschien. Hatte die Krankheit den Verlauf des doppelten Tertianfiebers, dann stellte je der zweite Anfall ein-

faches Tertianfieber dar, und der wiederkehrende heftigere Anfall brachte oft den Tod. Bisweilen kam auch der Brechdurchfall gleich mit dem ersten Fieberanfall. Bei kräftigen jugendlichen Individualitäten, besonders weiblichen, die die Periode erwarteten, gab der empfindliche, schmerzhafte Unterleib zu der Verwechselung mit *Enteritis* Veranlassung. Einige bekamen nach schweren Anfällen gelbe Farbe, auch hatte diese Form das vorzügliche Befallenwerden Fremder mit dem gelben Fieber gemein. Dunstförmiger Schweifs und Bodensatz im Urin wirkten günstig. 3) Sumpffieber mit Kopf-Affection entweder anscheinend entzündlicher (phrenitischer) oder apoplectischer, soporöser Art im 2ten oder 3ten Anfalle hinzukommend. Es liefs mancherley Lähmungen zurück, die Symptome, namentlich der Sopor, verloren sich oft in der Apyrexie nur theilweise, und es war oft tödtlich. 4) Das Sumpffieber mit Krämpfen, Ohnmachten und Sprachlosigkeit war dem vorigen ähnlich und hatte den larvirten Charakter. 5) Das langwierige typhöse Sumpffieber trat bisweilen gleich von Anfang auf, mit immer gröfserer Verwischung des Tertiantypus oder entstand aus dem mit Brechdurchfall. Es zeichnete sich aus durch grofse Schwäche, mehr lentescirendes Fieber, Hustenanfälle mit Stechen und Auswurf, und der Kranke starb wassersüchtig oder abgemagert unter höchster Schwäche. Oefters ging auch diese Form in anhaltendes Nervenfieber über. Die Schweifse verschafften Erleichterung und oft unterschied es sich nur dadurch und durch die Behandlungsart von der *Phthisis*. —

Im Anfange der Epidemie schienen im Paroxysmus gereichte *Diaphoretica* Entleerung des Miasma durch die Haut und Heilung zu bewirken, später mufste man mehr zu reizenden Mitteln übergehen, und specifisch zur Erleichterung und Abkürzung des Paroxysmus wirkte die *Serpentaria*. In der Apyrexie mufste sogleich das Fieber unterdrückt werden. Anfangs schien der Krankheits-Charakter mehr entzündlich gewesen

zu seyn, später aber ging dieser in den entgegengesetzten über. — Chinin, zu 2 — 3 gr. alle 1 — 2 Stunden, war sicheres Heilmittel und schien auch als *antisepticum* zu wirken. — Bei dem einfachen Sumpffieber mufste man diefs möglichst schnell aus Furcht vor hinzutretender Complication unterdrücken. Bei dem Fieber mit Brechdurchfall während des Paroxysmus, Zimmt-*tinct.* und *Laudanum*, auch wohl kohlensaure Mittel und aromatische Fomentationen auf den Unterleib; mit seinem Nachlafs *Serpentaria*, bis zum Nachlafs des Fiebers, und dann *Chinin. sulph.* mit Opium, *pulv. aromatic.* und Wein. Zur Verhütung der Recidive schien Chinadecoct dem Chinin vorzuziehen. Bei dem Fieber mit Kopf-Affection während des Paroxysmus, Vesicatore und Sinapismen, kalte Umschläge und Nervenmittel zur Verhütung des tiefen Sopors, nahher *Chinin sulph.* zur Unterdrückung des Fiebers. Selbst bei dem phrenitischen Fieber nutzten Blutentziehungen nichts, sondern auch hier kalte Umschläge, grofse Blasenpflaster, warme Fufsbäder und *Serpentaria*, in der Apyrexie *Chinin.* Bei Ohnmachten aufserdem starke Riechmittel, bei Krämpfen Moschus und Zink. Bei dem langwierigen, typhösen Sumpffieber *Serpentaria* und *Liq. anodyn.* u. s. w. zur Beförderung der Krise, dann China mit aromatischen und geistigen Zusätzen, oder bei Eckel u. s. w. scharfe Mittel, besonders *Capsicum annuum*, welches Recidive verhütete. Auch bei dem Nervenfieber in der Remission Chinin. — Wassersucht und Milzanschwellung nach P. Folgen des nicht ausgeschiedenen Sumpfmiasma, waren nicht durch *Diuretica*, sondern durch *Chinin* mit scharfen Mitteln und *Ipecacuanha* zu beseitigen. —

Hieran reiht sich nun die von Dr. N. Dohrn *) beschriebene Küsten-Epidemie, die im Norddithmarschen herrschte. Das Norddithmarsche ist fast von allen Seiten von Wasser umgeben, indem die Nordsee und die Eider es im Westen, Nor-

*) Dr. N. Dohrn, Physicus zu Heide, die Küsten-Epidemie von 1826, besonders im Norddithmarschen.

den, Osten und einem Theile des Süden umströmen. Der Boden ist gröfstentheils Marsch- und Moorgrund, theils hohe Geest, einige Orte liegen tiefer als die Fluth. Im Februar 1825 wurde das Land so überschwemmt, dafs noch im Sommer an einigen Orten das Seewasser stand; bei der Ebbe kommt ein meilenweiter unbelebter Strand zum Vorschein. Feuchte Witterung sagt den Einwohnern zu, trockene Hitze oder Kälte nicht; die Gegend ist gesund und ohne endemische Krankheiten, die Krankheits-Constitution selten entzündlich, im Frühling catarrhalisch, im Sommer gastrisch-biliöse Leiden. Die Epidemie begann Ende July, Anfangs Augusts unter der arbeitenden Klasse des männlichen Geschlechts, und verbreitete sich so, dafs unter 24000 Einwohnern 5000 davon befallen wurden; alle andern Krankheiten wurden absorbirt. Die Epidemie dauerte 2 Monate.

Die Krankheit befiel ohne Vorboten mit starkem Frost, brennender Hitze, heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen gallichter Stoffe in grofser Menge, Durchfällen, Schmerz in der linken Seite. Nach einigen Stunden trat unter profusen Schweifsen und kritischem Bodensatz im Urin Nachlafs ein, entweder blofse Mattigkeit zurücklassend oder auch bei geringem Nachlafs des Fiebers, trockene Haut, wüstes Aussehen, leichte Delirien und soporöser Schlaf. Nach ein, zwei, oder am dritten Tage kehrte der Anfall wieder, öfters auch alternirten heftige und gelinde Anfälle. Allmählich liefsen die begleitenden Anfälle nach, und das Fieber ging aus einem remittirenden in ein intermittirendes über, bei grofser Körperschwäche, erdfahlem Aussehen und Schwere des Kopfes. Oefters aber trat auch (besonders nach Diätfehlern) zu den genannten Zufällen noch Sopor hinzu, in welchem die Kranken bei einem neuen Anfalle oft starben. Drückender und stechender Schmerz in dem linken Hypochondrium über der Nierengegend fand sich bei allen Kranken von Anfang an, mit bald hinzutretender Anschwellung der Milz, die oft schon am ersten und zweiten Tage fühlbar war. Sel-

tener war das gelbsüchtige Aussehen, und am seltensten bei deutlichen Remissionen, stärker bei Sopor und Delirien; es blieb bis zum Tode. Häufiger war der Urin dunkel und gelblich, allgemein bitterer Geschmack, und die erbrochene Materie oft so bitter und corrodirend, dafs Geschwüre in dem Munde entstanden. Die Zunge war schmutzigbraun, schwarz belegt, und heftiger Durst allgemein; häufig falscher Appetit mit traurigen Folgen der Befriedigung. Blutung aus dem linken Nasenloche war häufig und erleichternd. Häufig entstand kritischer Ausschlag am ganzen Körper, aus weifsen Pusteln oder Bläschen mit hartem, röthlichem Rande bestehend, und sehr juckend, mit Nachlafs des Fiebers, den Dohrn sowohl, als andere Aerzte, für wahre Krätze erkannten. Ohne Behandlung ging die Krankheit in Quartanfieber mit hydropischen Anschwellungen über, aber auch bei der sorgfältigsten Behandlung folgte Kraftlosigkeit und starke Abmagerung. Die einzelnen Orte litten in verschiedenem Grade, und weit vom Wasser weg hörte die Krankheit ganz auf.

Für die Ursache der Epidemie hält D. die unter Einwirkung der Hitze und Begünstigung des Bodens stattgefundene Entwickelung des Sumpfmiasma, aus den mit Seewasser überschwemmt gewesenen, in Sümpfe verwandelten Flächen. Er hält die Krankheit, gestützt auf ihre Aehnlichkeit mit dem gelben Fieber, auf ihren regelmäfsigen Verlauf und andere, früher bereits angegebenen Gründe, für contagiös, die Ausleerungen für das Vehikel des Contagiums und die Respirationsorgane und die Haut für die Organe der Aufnahme. (Fr. Hoffmann, Werlhof, Sydenham, Richter, Huxham u. s. w. beobachteten unter ähnlichen Verhältnissen ähnliche Epidemieen.) Er hält die Krankheit ihren wesentlichen Symptomen nach für eine Modification des gelben Fiebers und der Cholera, ihr Wesen bestehend in einer Milzentzündung eigenthümlicher Art, *Splenitis epidemica contagiosa*, das Fieber für Folge derselben, wofür namentlich die mitgetheilten Sections-

Resultate sprechen. Er fragt: ob nicht jedes Wechselfieber in einer Milzentzündung begründet seyn möge. Die Gewalt der Aerzte über die Krankheit war grofs, und unter 1600—2000 Kranken starben 20—30, meist an Sopor, der nach Diätfehlern eintrat. Eine gröfsere Zahl starb an den Nachkrankheiten.

Die Behandlung war nächst Reinlichkeit und Isolirung der Kranken während des Paroxysmus exspectativ. Störung der reichlichen Ausleerungen wurde oft sehr nachtheilig, indem sie die Gehirnaffection steigerte. Bei sehr heftigem Brechen wegen der dadurch entstehenden Congestionen, kalte Umschläge auf den Kopf und kühlende Getränke, mitunter mufste sogar das Erbrechen befördert werden. Bei starkem Sopor mit Hitze und Congestionen, Calomel mit Kampher, bei blassem Aussehen und trockener Haut *Serpentaria* mit Kampher; Aderlafs war stets schädlich. In der Remission Salmiak mit *Tartarus emeticus*, um die krankhaft erhöhte Thätigkeit der Galle bereitenden Organe herabzustimmen und die *Secreta* abzuführen; sie bewirkten Abkürzung des folgenden Paroxysmus und verwandelten die Remission in eine Intermission. Wurde ihre Wirkung durch Diätfehler gestört, entstand Verstopfung und undeutliche Remission, dann diente ein Brechmittel zur Wiederherstellung der Intermission. Dann China im Pulver und Decoct, die auch bei belegter Zunge vertragen wurde, wenn nur die Intermission vollständig war; 14tägige Anwendung heilte bei strenger Diät. Bei Rückfällen diente dieselbe Behandlung. Bei mehr nervösem Zustande *Serpentaria*, bei hartnäckiger Verstopfung *Calomel, rheum, Senna, Jalappa.* China war auch das beste Mittel gegen Milzanschwellungen. Kamen die Kranken erst in Behandlung, wenn zu den Milzanschwellungen und dem Quartanfieber hydropische Anschwellungen kamen, dann war es schwieriger. Hier mufste man *China* und *diuretica* geben (*Gummi guttae* und *Kali carbonicum*?) im Chinadecoct. Bei Schwäche und Schwindel *Serpentaria* und blasenziehende Mittel und nachher China, welche das Hauptmittel gegen die grofse Zerschlagenheit des Körpers war. Im

Ganzen starben an der Epidemie 301. Im Jahr 1825 wurden 961 geboren und starben 600, im Jahr 1826 starben 1052 auf 919 Geborne. —

Im Jahre 1827 beobachtete ich eine Krankheit epidemisch, welche, wenn auch nicht ganz hierher gehörig, doch deutlich zeigt, wie dieselben Ursachen in gelinderem Grade wirkend, nämlich starke Hitze und die Ausdünstung aus grofsen, überschwemmt gewesenen Flächen, dieselben Wirkungen in gelinderem Grade hervorzubringen vermögen. Hier war die Ueberschwemmung durch süfses Wasser bewirkt, nicht so allgemein verbreitet, und dem entsprechend die Krankheit nicht in der Ausdehnung und Intensität herrschend. Ich reihe eine kurze Skizze derselben hier ein. — Die Epidemie herrschte längs des Rheins und Neckars an vielen Orten, unter andern in Mannheim und Worms, ich spreche jedoch blos davon, in wiefern und wie ich sie selbst beobachtete, d. h. in wie weit sie in meinem Physikatsbezirke herrschte. Dieser erstreckt sich auf 4 Stunden in die Länge, von der Bergstrafse nach dem Rhein hin, der die Gränze bildet, und wird von einem kleinen Flüfschen, der Weschnitz, welche sich in den Rhein ergiefst, durchströmt. Dieser kleine Flufs liegt so hoch, dafs er zum Schutze längs seines ganzen Verlaufs auf beiden Seiten eingedämmt ist. Dennoch aber durchbricht er zuweilen diese Dämme, wenn der Rhein, der ebenfalls ein flaches Ufer hat, anschwillt, und dann in die Weschnitz einströmt, so dafs der Ausflufs ihres Wassers gehemmt ist, und dieselbe oft Stunden weit aufwärts strömt. So entstanden im Herbste 1824 bedeutende Ueberschwemmungen. Durch die hohe Lage des Flüfschens ist dann der Abflufs von dem umgebenden, zum Theile tiefer liegenden Felde gehemmt, und in den Abzugsgräben und tiefen Stellen steht das Wasser oft bis tief in den Sommer. Der Boden ist in dem südlichen Theile dieser Gegend mehr sandig, in dem nördlichen und westlichen schwer, zum Theil moorartig, so dafs in einigen Orten Torf gegraben wird. Im Herbst 1826, kurz ehe ich hierher kam, herrschte in mehreren Orten ein

biliöses, leicht nervös werdendes Fieber, welches der Beschreibung nach, mit den holländischen Epidemieen Aehnlichkeit hatte, und wie diese mit dem herannahenden Winter erlosch. Auf den strengen Winter $18^{26}/_{27}$ folgte mit dem Schmelzen des Schnees Ende März eine Anschwellung des Rheins und der Weschnitz, welche letztere an mehreren Stellen ihre Dämme durchbrach, und grofse Strecken Feldes unter Wasser setzte. Das Wasser stand an den tiefen Stellen sehr lange. Mit der eintretenden Wärme im May erschienen schon hier und da gallige Krankheiten mit Neigung zum Uebergange in nervöse Fieber. Allein allgemeiner ward die Krankheit erst gegen den August hin, wo die überschwemmt gewesenen Felder wieder trocken lagen und anhaltende Hitze auf sie eingewirkt hatte. Wo die Gegend nach den Bergen sich erhob, herrschte die Krankheit gar nicht, um so häufiger aber, jemehr die Lokalität sie begünstigte *). Sie zeigte sich in verschiedenen Gradationen, und ich behandelte vom 1sten August bis zum letzten Oktober an ihren verschiedenen Graden 153 Kranke, von denen 4 starben. Als Maafsstab der Allgemeinheit gebe ich an, dafs ich in dieser Zeit 316 Kranke aller Art im Ganzen behandelte. Da keine polizeylichen Maafsregeln ergriffen wurden, wegen der fehlenden Bösartigkeit und Contagiosität, so suchten viele Kranke der ärmeren Klasse gar keine ärztliche Hülfe, viele wurden von andern Aerzten behandelt und die Zahl der in der Gegend in weiterem Sinne auf ähnliche Art Erkrankten hat sich sicher auf mehrere 1000 belaufen, daher der Landmann die Krankheit auch nur die Kobbel (Epidemie) nannte. Mit herannahendem Winter erlosch auch hier die Epidemie. — Folgende Grade liefsen sich bezeichnen:

1) Der gelindeste Grad (*Status gastricus biliosus*), an dem ich 38 Individuen behandelte. Seine Symptome waren mehr

*) Auf einer Ziegelhütte, vor welcher unmittelbar auf einem tiefliegenden Felde Lehmgruben waren, wo das Wasser bis zum Herbste stehen blieb, erkrankten von 4 dieselbe bewohnenden Familien beinahe alle Individuen.

oder weniger heftiges Kopfweh in der Stirne und mitunter auch im Hinterkopf, Schwindel, bitterer Geschmack mit belegter Zunge und üblem Geruch aus dem Munde, Empfindlichkeit der Präcordien, Ueblichkeit, Aufstofsen und wirkliches galliges Erbrechen, auch, wiewohl seltner, gallige Durchfälle, leichtes Frösteln, Müdigkeit und Schwere in den Gliedern, mitunter auch Schmerzen in denselben. — Bei zeitig gesuchter Hülfe beschränkte oft, je nachdem Turgescenz nach oben oder unten da war, ein Brech- oder Abführungsmittel, und später höchstens noch gelinde *Resolventia* die ganze Krankheit. Oefters aber, besonders wenn keine Hülfe geleistet wurde, ging die Krankheit in den zweiten Grad über, nämlich;

2) *Febris gastrica biliosa*, an welchem ich 31 Individuen behandelte. Oefters trat auch die Krankheit gleich anfangs unter dieser Form auf, oder es kamen zu den genannten Symptomen zunehmendes Kopfweh, nach Frost starke Hitze, heftiger Durst, entweder Durchfall oder Verstopfung, die Zunge wurde braun und trocken, Schlaflosigkeit, Schwindel, Rükkenweh, trockene Haut. Die Krankheit machte bedeutende abendliche Exacerbationen, die gegen Morgen nachliessen. Oefters war je die zweite Exacerbation heftiger als die erste, und die darauf folgende Remission näherte sich einer Intermission. Die Reconvalescenz war langsam, und lange blieb grofse Schwäche und Appetitlosigkeit zurück. Mitunter, namentlich bei jugendlichen Individuen, zeigte sich ein kritischer Frieselausschlag. Im Verlaufe bildete sich diese Form oft in ein Wechselfieber mit mehr oder weniger vollständiger Intermission um. Die Behandlung erheischte kalte Umschläge auf den Kopf und *Resolventia*, nach dem Schwinden der biliösen Symptome aber, belebende Mittel, namentlich *Serpentaria* mit Säuren. Bildeten sich sehr auffallende Remissionen oder gar Intermissionen, dann war *Chininum sulphuricum* mit *rheum* ein sicheres Heilmittel. — Bei begünstigender Individualität

oder versäumter Hülfe ging dieses Leiden öfters in den dritten Grad der Krankheit über, zu dem sich die Neigung manchmal gleich anfangs durch nächtliche Delirien und Zittern der Glieder aussprach; an ihm

3) *Febris biliosa nervosa* behandelte ich 17 Individuen. Bei trockener Haut nahm Hitze und Durst zu, die trokkene Zunge wurde schwarzbraun und rissig, die Gliederzitterten, es zeigte sich Auffahren im Schlafe, nächtliche Delirien, Schwerhörigkeit und Brausen vor den Ohren und in höherem Grade Apathie, lallende Sprache, völlige Bewufstlosigkeit, leerer schneller Puls, unwillkührlicher Abgang der Excremente, Sopor, Tympanites und Tod. — Die Krankheit war bald von Verstopfung, bald von Durchfall begleitet; mitunter zugleich trockener Husten und Stechen in der linken Brustseite und in der Milzgegend. Die Reconvalescenz war sehr lange, und die Kranken nach überstandener Krankheit von fahlem Aussehen, sehr entkräftet und abgemagert. — Bisweilen nahm die Krankheit einen schleichenden Charakter an, wo denn blos grofse Schwäche, Rückenweh, Schwindel und Appetitlosigkeit geklagt wurde, bei Empfindlichkeit der Präcordien. In der 3ten Nacht trat eine Fieber-Exacerbation ein, bezeichnet durch grofse Hitze, mit oder ohne Schweifs, und Delirien. — In diesem Grade des Leidens gab ich *Serpentaria* mit Säuren, Kampher, Moschus, Naphthen, Blasenpflaster und Sinapismen, und bei bedeutender Remission oder Intermission, Chinin mit dem grösten Nutzen. Endlich behandelte ich

4) 67 Kranke, wo die Krankheit nach Vorausgang des beschriebenen Leidens in höherem oder gelinderem Grade schon in *febris intermittens* übergegangen war, ausgezeichnet durch gelbliche Farbe, grofse Mattigkeit, Drücken in der Herzgruhe, bittern Geschmack und Kopfweh, welche auch in der Apyrexie blieben. — Mitunter kamen auch die Fieberanfälle ohne Frost mit heftiger Hitze,

Kopfweh und folgendem profusen Schweifse. Oefters hatten sich schon Milzanschwellungen gebildet, und mannichfache hydropische Leiden; einige Mal trat auch das Fieber unter der Gestalt periodischer Lokalleiden auf, namentlich einmal als Cardialgie mit Ohnmacht, nach vorausgegangener Müdigkeit und Dehnen der Glieder, einmal bei einer Wöchnerin als Schmerz in der Gegend des linken Ovariums, einmal als periodisch eintretende Amaurose. Der Typus war bald der eintägige, bald tertian, bald quartan, einige Mal *febris tertiana duplicata*, und er änderte sich bei demselben Individuum öfters. Waren die Kräfte nicht sehr gesunken und noch gastrische Symptome vorhanden, so wurde erst ein Brechmittel und dann *Chinin* mit *rheum* gegeben, bei sehr grofser Entkräftung aber sogleich das letztere Mittel. — Bei Milzverhärtung gab ich erst *Resolventia* und erweichende Einreibungen, bei Wassersucht *Chinin s.* in Verbindung mit *Diureticis*, und in allen Fällen bewährte sich die Heilkraft des Chinins ohne weitere Nachkur.

Eine Nachweisung der Aehnlichkeit der hier beschriebenen Epidemie hinsichtlich ihres Verlaufs, ihrer Ursachen und ihrer Symptome mit den früher beschriebenen, fällt von selbst in die Augen, doch komme ich später hierauf zurück.

Während die beschriebenen Epidemieen in Holland und Notddeutschland herrschten, zeigte sich in Heidelberg eine epidemische Krankheit, welche Professor Dr. Puchelt *) beschreibt, und die sich, wiewohl durch vorschlagende Affection der Schleimhäute, bei Mangel der vorschlagend biliösen Erscheinungen sich unterscheidend, und nicht so allgemein verbreitet, doch wegen der Gleichheit der Ursachen, der Neigung zum Uebergang ins Nervöse, der langen Reconvalescenz und grofsen Schwäche und Abmagerung u. s. w. an die beschriebenen anreiht. — Im Anfange des Jahres 1826 und bis zum

*) Siehe Fried. Aug. Benj. Puchelt Beschreibung des epidemischen Fiebers, welches in Heidelberg besonders im Sommer 1826 herrschte, in den Heidelberger klinischen Annalen B. 3. H. 2.

Juny hin zeigten sich nur einzelne Nervenfieberkranke, aber die Krankheit war namentlich im May und Juny sehr bösartig; im July, August und September war die Höhe der Epidemie bei geringerer Bösartigkeit der Krankheit, und von da an erlosch sie. Alle Krankheiten nahmen den epidemischen Charakter an, aber nicht alle wurden nervös, sondern oft blieb es blos *febris enterico-pituitosa*, welche Form sich auch in den Oktober hinüberzog, während im November und December nur noch *Status enterico-pituitosus* vorkam. — Im Ganzen wurden in Heidelberg am Nervenfieber leidend besorgt 74 Kranke, an der *febris enterico-pituitosa* 106, und am *Status enterico-pituitosus*, so viel bekannt, 39. Es starben daran 39 Kranke, die meisten Ergriffenen und Verstorbenen waren Badener. Die drei genannten Krankheiten werden als verschiedene Grade desselben Leidens betrachtet. 1) Der *Status enterico-pituitosus* war aufser den gewöhnlichen Symptomen des Leidens der Schleimhäute, ausgezeichnet durch auffallende Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit; mitunter war der Geschmack auch bitter, und auf Brechmittel erfolgten schleimig-gallige Ausleerungen. 2) Die *febris enterico-pituitosa* entwickelte sich meist nach achttägigem Vorausgang des vorigen Zustandes, öfters jedoch auch ohne denselben, meist nach einem Frostanfall, mitunter auch nach einem Wechselfieber ähnlichen Anfall und zweitägiger Remission, verlief ohne eigentliche Anhäufung und Ausleerung von Schleim, mitunter war der Geschmack auch bitterlich, der Unterleib war etwas empfindlich für tiefen Druck, Verstopfung war günstig, Diarrhoë begünstigte den Uebergang ins Nervöse. Am 4ten Tage erschienen oft rothe nicht livide Flekken, häufig waren auch Schmerzen im Rücken und in den Gliedern zugegen. Abends traten Exacerbationen ein, und die Genesung ohne constant kritische Erscheinungen am 14ten Tage; aufser den angegebenen Symptomen noch die des gewöhnlichen Schleimfiebers. 3) Das nervöse Fieber oder

Stadium wurde prognosticirt durch stärkeres Fieber, Exanthem, Durchfall im vorigen Stadium, trat meist um den 8ten Tag ein, hatte gewöhnlich einen stupiden, jedoch mitunter auch einen versatilen oder gemischten Charakter. Aufser den gewöhnlichen Symptomen dieser Krankheit bemerke ich noch Diarrhöe von gelblicher Farbe mit weifslichen Flecken gemischt, mitunter Brust-Affection, und häufig Urinbeschwerden. Der Tod erfolgte meist in der dritten, mitunter auch erst in der fünften Woche, die Reconvalescenz war lange, dem günstigen Ausgang ging stets eine schnell eintretende, bedeutende Abmagerung, namentlich der untern Extremitäten voraus. — Der Sectionsbefund war ausgezeichnet durch die meist nach dem *Typhus sporadicus* *) sich findenden rothen Flecken im Magen und Darmkanal, und Geschwüre am Ende des Dünn- und Anfang des Dickdarms, häufig mürbe und einmal vergröfserte Milz. In der Gallenblase fand sich dünne, graue, flockige Galle, im Darmkanal gelbe schleimige Masse, die mesaraischen Drüsen waren meifst theilweise vergröfsert, die Gefäfse des Unterleibs, namentlich die Venen, auch Leber und Milz waren voll schwarzen Blutes, nur zweimal fand sich bedeutende Abmagerung an den Leichen, und sonst keine constante Veränderung, aufser öfters Röthung der inneren Haut der Bronchien und blutiger Schleim in denselben. — Ursachen der Entstehung der Epidemie scheinen auch hier die Hitze, Wassermangel, Ansammlungen in den Kloaken, Feuchtigkeit in vielen Wohnungen von vorausgegangener Ueberschwemmung und dadurch Entwickelung eines Miasma gewesen zu seyn. Am meisten wurden die unteren Volksklassen und besonders das Alter von der Entwickelung der Pubertät, bis zum 30sten Jahre befallen. Das Wesen scheint zu liegen in Atonie des

*) Siehe C. F. v. Pommer Beiträge zur Kenntnifs des sporadischen Typhus u. s. w.

Darmkanals, in atonische Entzündung und diese in Exulceration, namentlich der Brunnerschen nnd Peyerschen Drüsen übergehend, nnd in gleichzeitiger Veränderung der Nerven- und Gefäfsthätigkeit und der Blutbeschaffenheit durch Hitze und Miasma, letztere sich beurkundend als erhöhte Venosität, die Nerventhätigkeit verschieden, dem Grade nach nmgeändert, je nach der Individualität, der Einwirkung der schädlichen Momente, nnd mancher anderen zufälligen Einflüsse. Die Hitze scheint die Krankheit der Schleimhäute, das Miasma das Nervenfieber bedingt zu haben. Die Abmagerung war Folge der veränderten Blutbeschaffenheit und vielleicht Stellvertreter der Krisen. — Brechmittel zeigten sich im Anfang der Krankheit oft sehr heilsam; Salze und anflösende Mittel wurden wegen der Entzündung der Schleimhäute vermieden, Aderlässe waren nachtheilig. Das nervöse Stadium liefs sich nicht aufhalten nnd keine unbeschränkte Herrschaft über Diarrhöe und Geschwüre ansüben. — Die Behandlung war im Ganzen expectativ; die Stuhlgänge wnrden nach den Umständen gelind befördert, oder die Diarrhöe gemindert, im nervösen Stadium belebende Mittel innerlich und änfserlich, Hautreize nnd ableitende Mittel angewandt. Bei Congestionen wurden Blutegel an den Kopf, öfter aber wegen der Entzündnng der Schleimhant an den Unterleib gesetzt. — Wegen des Näheren verweise ich auf die erschöpfende Beschreibung dieser Epidemie, und überging manches, weil sie sich schon in diesen Annalen vorfindet. — Der Sectionsbefund zeigt deutlich, dafs, wenn aneh in dieser Epidemie das Leiden der Schleimhaut des Darmkanals das vorschlagende war, doch auch die gallebereitenden Organe mit ergriffen waren, und sie daher um so mehr eine Stelle in dieser Reihe verdient. Später hierüber mehr.

Zum Schlusse scheinen mir hier noch einige Bemerkungen Wittmann's *) über das gastrisch-nervöse Fieber an ihrer Stelle zu seyn. —

*) Dr. F. J. Wittmann, Ein Wort über das gastrisch-nervöse Fieber, dessen Behandlung und Vorbeugung. Mainz 1827.

W. hält durch die Witterungs-Extreme und schnellen Uebergänge von Kälte zu grofser Hitze, die Umbildung der entzündlichen Krankheits-Constitution in die nervöse bedingt. Sie prägt sich darin aus, dafs Zerschlagenheit und Schwäche der Glieder, leichte Ermüdung, abweichender Schlaf, erhöhtes Wärmegefühl, Zittern und Zucken in einzelnen Muskeln, häufiges Träumen, flüchtiger nervöser Schwindel jetzt häufige Krankheits-Erscheinungen sind. Zarte und nervenschwache Menschen leiden mehr, und beim weiblichen Geschlechte treten zur Zeit der Periode mancherley Nervenzufälle ein, bei Kindern leicht Convulsionen, habituelle Krankheits-Erscheinungen asthenisch-nervöser Natur nehmen zu, Apoplexieen und Lähmungen, Lebensüberdrufs und Selbstmord sind häufiger und Säfteverlust und starke Ausleerungen schwächen mehr. — Diese Symptome sind jedem Alter gemein, und kommen und gehen bei Einzelnen. Tritt aber durch irgend eine Veranlassung Fieber ein, so nimmt dieses, so wie auch anfangs entzündliche Krankheiten, leicht den nervösen Charakter an. Im Frühling 1827 gab es viel rheumatische und catarrhalische nervöse Fieber und viel *febris nervosa versatilis*. Daher war im März und April die Mortalität gröfser, und bei allen Krankheiten trat leicht *Prostratio virium* ein und die Reconvalescenz war lange. Besondere Aufmerksamkeit verdient aber das häufig auftretende gestrisch-nervöse Fieber. Nach einigen Tagen Müdigkeit und Zerschlagenheit der Glieder und unruhigen Schlaf, mitunter auch Durchfall, zuweilen auch gleich anfangs und heftig treten Schwindel mit Kopfschmerz, Frost und Hitze auf, Spannung und Schmerz in den Präcordien, Zittern der obern Extremitäten und *Prostratio virium*. Uebelichkeit und wirkliches Erbrechen, mitunter Nasenbluten, auch Husten. Der Puls ist klein und beschleunigt, die Haut trocken, mäfsig warm, die Zunge weifs belegt, der Geschmack bitter oder sauer. Meist dabei Niedergeschlagenheit, blafses Aussehen, matter, doch mitunter auch heiterer funkelnder Blick

und rothes Gesicht, nächtliche Delirien, oder wenigstens krankhaft gereizter Gemüthszustand. Bei zweckmäfsiger Behandlung erfolgt am 7ten, 9ten, oder 14ten Tage Besserung mit langer Reconvalescenz. Bei jugendlichen Subjekten treten oft plötzlich Symptome, ähnlich denen des *Hydrocephalus acutus* mit tödtlichem Ausgang, ein. Bei Erwachsenen mitunter am 7ten oder 9ten Tage scheinbare Besserung bei grofser Schwäche, dann aber neues Steigen der Krankheit, kleiner Puls, trockene Zunge, schwarze Krusten an Muud und Zahnfleisch, mehr Hitze und Delirien, zunehmende Schwäche, Zittern, unauslöschlicher Durst mit Diarrhöe und Zwang, unter fortschreitender Entkräftung, bald violette Streifen auf der Haut, bald Taubheit und Parotidengeschwulst. Schmerz im Unterleib, oft plötzlich leichenartige Färbung der Haut, matter Blick, kleiner Puls, Hämorrhagie durch den Mastdarm und Tod in der 3ten, 4ten oder 5ten Woche der Krankheit. — Die Prognose ist trüglich, leicht Recidive, bei jüngern Subjecten und früheren entzündlichen Congestionen nach dem Kopfe traten häufig bedeutendere Nervensymptome auf. Die leichenähnliche Hautfarbe ist gewöhnlich Vorbote der Hämorrhagie und des Todes. — Brechmittel, am besten aus *Ipecacuanha* waren im Anfang der Krankheit als Ausleerung und heilsam erschütterndes und ableitendes Mittel heilsam; alle Abführungsmittel waren fruchtlos und schädlich, eben so antiphlogistische Mittel, namentlich *Nitrum*, doch bei jüngern Personen waren mitunter Blutegel, kalte Umschläge auf den Kopf und Sinapismen heilsam. Besondere Berücksichtigung erheischte die Diarrhöe, die nicht beseitigbar war, wenn sie durch Geschwüre im Ileum veranlafst wurde, bedingt durch krankhafte Reaction des Gehirns oder idiopathischen Reiz der scharfen Galle. Sonst aber nutritive Methode (angezeigt auch durch das Verlangen der Kranken) Reisschleim mit Fleischbrühe, gegen Diarrhöe Columbodecoct mit *Gummi arabicum* und Vesicator auf den Leib, keine heftigen Reizmittel (Kampher, Moschus und Naphthen), sondern *Dec. alth.* und *Valerianae* mit *Liq. ammon. acet.*, Salmiak,

Chinarinde und kleine Gaben alten Rheinweins, und bei mitunter eintretendem intermittirenden Typus das *Chininum sulphuricum*. — Unter 97 Fällen des gelindern Grades der *febr. gastrica nervosa*, die W. von April an behandelte, endete keiner tödtlich, und Brechmittel waren das Hauptmittel. Unter 11 Fällen der schweren Art waren 6 tödtlich. Als Hauptmittel werden *Liq. ammon. acet.* und Salmiak, schwache *Valeriana*-Aufgüsse, auch China, Mineralsäuren und Wein hier angepriesen; Hautreize und ableitende Mittel schienen wenig zu nutzen, am meisten die nutritive Methode; in sumpfigen Gegenden ging die Krankheit leicht in intermittirende Fieber über. Alle Krankheiten der Art zeigten sich in dem Theile von Mainz, der in der Nähe von stehendem Wasser und Morästen liegt, am häufigsten und tödtlichsten.

Sind auch diese Beobachtungen erst im Jahre 1827 gemacht, so scheinen sie mir doch hierher zu gehören, weil Hitze und Moräste das Hauptagens zu ihrer Hervorrufung waren, und die Krankheit ein ähnliches Bild wie die vorher beschriebenen Epidemieen darstellte.

Nachdem ich nun über die einzelnen beobachteten Epidemieen des Jahres 1826 und 1827 so viel vorausgeschickt zu haben glaube, als es bedarf, damit auch derjenige Leser, welcher die erschienenen Monographieen nicht gelesen hat, eine Vergleichung unter ihnen anzustellen vermöge, hinsichtlich ihres Verlaufes, ihrer Ursachen, Symptome und der eingeschlagenen Behandlungsweisen, gehe ich nun zur Erörterung der in der Einleitung gestellten Fragen über, und werde folgende Sätze nachzuweisen suchen.

I. Die an verschiedenen Orten in Holland und Deutschland im Jahre 1826 epidemisch geherrscht habenden Krankheiten waren Zweige eines Stammes, waren ihrem Wesen nach eine und dieselbe Krankheit, denn

a) hatten sie gleiche Ursachen;

b) kehrten dieselben wesentlichen Symptome mehr oder weniger bei allen einzelnen Epidemieen wieder;

c) die Behandlung derselben war überall sich ähnlich.

II. Ihre allgemeinen Ursachen waren

a) Hitze.

b) Vorausgegangene Ueberschwemmungen unter Begünstigung des Bodens.

c) Die Entwickelung eines Miasma.

d) Lokal-Verhältnisse wirkten verändernd, mindernd, steigernd auf die Epidemie ein.

e) Vielleicht trug auch die Entwickelung eines Contagiums in den höheren Graden der Krankheit zu ihrer allgemeineren Verbreitung bei.

III. Das Wesen dieser epidemisch herrschenden Krankheiten war Umstimmung aller Lebensfunctionen, in specie Herabstimmung des Nervenlebens, der Nerventhätigkeit, Herabstimmung des irritablen Lebens und Veränderung der Blutbeschaffenheit, und Umänderung des vegetativen Lebens, besonders in Beziehung auf die Thätigkeit der gallenbereitenden Organe, herbeigeführt durch ungewohnte Einflüsse, namentlich Hitze und *Miasma paludosum*.

IV. Diese Epidemieen hatten Aehnlichkeit mit dem gelben Fieber der Tropenländer, sind gewissermafsen als das gelbe Fieber der von ihnen betroffenen Gegenden zu betrachten.

Endlich mufs ich die Frage zu erörtern suchen:

V. Waren die Epidemien contagiös oder nicht?

I.

Die an verschiedenen Orten in Holland und Deutschland im Jahre 1826 epidemisch geherrscht habenden Krankheiten waren Zweige eines Stammes, waren ihrem Wesen nach eine und dieselbe Krankheit, denn

a) hatten sie gleiche Ursachen.

So viele Aerzte auch an den verschiedenen Orten die Epidemieen beobachtet haben, die gewifs alle bei der allgemeinen Verbreitung des Leidens und den grofsen Verheerungen, welche dasselbe an manchen Orten anrichtete, aufs Eifrigste nach seinen Ursachen forschten, so stimmen doch alle, so viel mir

bekannt ist, darin überein, dafs in der schnell eintretenden und anhaltenden, für jene Klimate ungewöhnlichen Sommerhitze, und in ihrer Einwirkung auf einen früher überschwemmt gewesenen Boden, der dadurch bewirkten Veränderung der Mischung der Luft, und der Entwicklung eines Sumpfmiasmas, die allgemeinen (im Gegensatz gegen die inneren auch wohl die äufseren) Ursachen der Krankheit zu suchen seyen. Je sumpfiger und fetter der Boden schon an sich, je allgemeiner die Ueberschwemmung gewesen, je ungünstiger die lokalen Verhältnisse, um so allgemeiner, heftiger und gefährlicher war die Krankheit, und umgekehrt. Einen auffallenden Einfluſs auf dieselbe hatte es noch, ob die Ueberschwemmung durch süfses Wasser oder durch Seewasser bewirkt gewesen war, so dafs das Seewasser, welches leichter in Fäulnifs übergeht, heftigere, das Flufswasser aber gelindere Formen der Krankheit bedingte. — Da nun nirgends andere allgemein einwirkende Ursachen aufgefunden werden konnten, überall, wo die Epidemie auftrat, die veranlassenden Momente in höherem oder geringerem Grade eingewirkt hatten, und sie an sich nach unsern aetiologischen und physiologischen Principien genügenden Grund zur Hervorrufung der beobachteten Krankheitsformen (wie wir später sehen werden) abgeben können, so müssen wir in ihnen den allgemeinen Grund zum Ausbruch jener Epidemieen anerkennen.

b) kehrten dieselben wesentlichen Symptome mehr oder weniger bei allen einzelnen Epidemieen wieder.

Wenn auch die Krankheit an den verschiedenen Orten von sehr verschiedener Heftigkeit und Gefährlichkeit war, so dafs, während in Gröningen ohngefähr der achte Befallene daran starb, in andern Orten blos den hundertsten dieses Loos traf, so waren doch die Zeichen veränderter Thätigkeit der Digestions- und in specie der gallenbereitenden Organe, mit einem stark remittirenden, leicht den intermittirenden Typus annehmenden Fieber, der Herabstimmung der Muskelthätigkeit,

veränderter Blutmischung, und von Herabstimmung des Nervenlebens, sich aussprechend durch Neignng zu Nervenzufällen und zur Annahme eines nervösen Krankheits-Charakter, durch schnell eintretende Erschöpfung, allen gemeinschaftlich. — In Gröningen, wo alle Schädlichkeiten, namentlich das Miasma, vermöge der lokalen Verhältnisse am intensivsten einwirkten, heftiges Kopfweh, galliges Erbrechen, Druck in den Präcordien, Durchfälle, veränderte Hautfarbe, mannichfache Ausschläge, Kraftlosigkeit und Muskelschwäche, Abmagerung, Neigung zu Apoplexie, Sopor, Schmerzen im Rücken und in den Gliedern, Neigung zum Uebergang in nervöse Fieber, schnell eintretende und bedeutende *Prostratio virium*, lange Reconvalescenz mit Neigung zu Recidiven. In Emden dieselben Erscheinungen, nur bei weniger ungünstigen lokalen Verhältnissen und dadurch weniger intensiver Entwickelung des Miasmas, seltener Kopf-Affectionen und nervöse Erscheinungen (wiewohl sie auch dort keineswegs fehlten) und vorschlagender gallige Symptome, doch ebenfalls schnell grofse *Prostratio virium*, veränderte Farbe, Abmagerung, lange Reconvalescenz u. s. w. In Jever ebenfalls vorzüglich Zeichen veränderter Gallensecretion, auch hier veränderte Farbe, Abmagerung, grofse Erschöpfung und Neignng zum Uebergang in nervöse Fieber, mannichfache Nerven-Affectionen, Sopor, Apoplexie, Convulsionen, Ohnmachten u. s. w. Eben so in Ostfriesland, wo ein von den übrigen dann und wann beobachteter Milzschmerz als constante Krankheits-Erscheinung hervorgehoben wird. An den letztgenannten drei Orten und Gegenden war sich das Bild der Krankheit beinahe völlig gleich. Die gewöhnlich herrschenden und durch die Oertlichkeit begünstigten und bedingten Krankheiten sind in jenen Gegenden Wechselfieber, und so zeigte sich überall bei dem begleitenden Fieber Neigung zur Annahme eines intermittirenden Typus, mit welchem es oft sogar gleich Anfangs auftrat, und welcher sich auch bei ausgebildeten nervösem Charakter öfters noch aussprach. — An den genannten Orten war überall die Ueberschwemmung

durch Seewasser bewirkt worden, die Beschaffenheit des Bodens begünstigte bleibende Wasseransammlung und Fäulnifs und Zersetzung des mit animalischen und vegetabilischen Stoffen imprägnirten Wassers; die Krankheit war demgemäfs allgemeiner verbreitet und heftiger. — In der von mir beobachteten Epidemie, wo Ueberschwemmungen durch Flufswasser vorausgegangen waren, nnd die günstigere Beschaffenheit des Bodens nicht so die Umwandlung in Sümpfe begünstigte, erreichte die Krankheit nicht die Heftigkeit, doch gibt sie sich durch das Kopfweh, Schwindel, die biliösen Symptome, die *Prostratio virium* und lange Reconvalescenz, die Neigung zum Uebergang in nervöse Fieber, die folgende Abmagerung und selbst die Neigung zur Annahme eines intermittirenden Typus, als wesentlich dieselbe Krankheit, wiewohl in gelinderem Grade, zu erkennen. — Weniger spricht für die Identität der Krankheit bei der Epidemie zu Heidelberg, indem hier die Schleimhäute mehr als die gallenbereitenden Organe ergriffen waren. Auch fand sich hier zwar öfters im Anfange der Krankheit ein Paroxysmus, ähnlich dem eines intermittirenden Fiebers, mit nachfolgender zweitägiger Remission, doch wurde der Uebergang in intermittirende Fieber hier nicht beobachtet. Dennoch glaube ich die Annahme, dafs auch diese Epidemie wesentlich dieselbe Krankheit dargeboten habe, dadurch gerechtfertigt, dafs auch dort Kopfweh, Schwindel, öfters bitterer Geschmack, gallige Durchfälle, häufig Veränderung der Milz und der Galle nach dem Tode, die Füllung der venösen Gefäfse im Unterleibe mit dunkelem Blute, die Abmagerung, die vielfachen nervösen Erscheinungen, die grofse *Prostratio virium* und die lange Reconvalescenz vorkamen. Schildert uns endlich Wittmann auch keine Epidemie, so traten doch nach der Einwirkung anhaltender ungewöhnlicher Hitze die in den übrigen Epidemieen beobachteten Krankheits-Erscheinungen, gallige Symptome, Zeichen veränderter Blutmischung und herabgestimmten Nervenlebens auf, (ja selbst die Neigung zum Uebergang in intermittirende Fieber sprach sich aus, um so

mehr, je sumpfiger die Gegend war [so wie überhaupt die Krankheit um so häufiger und heftiger war, wenn Sümpfe in der Nähe waren]) und charakterisiren die Krankheit als dieselbe, welche unter begünstigenden Verhältnissen leicht epidemisch geworden seyn würde.

c) Die Behandlung derselben war sich überall ähnlich.

Finden wir auch, dafs der eine häufiger eine entzündliche Reizung bekämpfen zu müssen glaubte (Thuessink), während der andere stets Asthenie heben zu müssen wähnte (Popken), dafs der eine die von ihm als heilsam erkannten galligen Ausleerungen öfters zu befördern suchte (Dohrn), während der andere stets das Augenmerk auf ihre schleunige Unterdrückung richtete (Popken), so fehlt doch im Ganzen die Uebereinstimmung nicht. Letzteres Verhältnifs scheint nicht blos in verschiedener Ansicht, sondern auch darin begründet, dafs, während die galligen Ausleerungen an einzelnen Orten stets excessiv waren, und unterdrückt werden mufsten, sie an andern mitunter das Maafs nicht überschritten, und zur Entfernung der krankhaften *Secreta* befördert werden mufsten. Im Ganzen stimmt die Behandlung aller Aerzte in der Tendenz überein, die Thätigkeit der gallenbereitenden und der Unterleibs-Organe überhaupt zu reguliren, die Krisen zu befördern, etwaige gefahrdrohende Affectionen edler Organe zu beseitigen, das Fieber sobald als möglich zu unterdrücken, die nervöse Asthenie zu heben und in der Reconvalescenz die Kräfte zu unterstützen. — Im Allgemeinen mufste in den Gegenden am Rhein und Neckar die Ausleerung im Anfange meist durch Brechmittel befördert werden, während in Holland und Norddeutschland das Uebermaafs der Ausleerungen häufig schleunige Unterdrückung derselben erheischte. China und ihre Präparate wurden da, wo die Krankheit nicht den intermittirenden Charakter annahm, weniger häufig angewandt. Ueberall erheischt aber auch bei Epidemieen wie natürlich die Individualität des Kranken und der Krankheit in der Behandlung ihre Berück-

sichtigung, und daher können wir nur auf die Behandlung im grofsen Ganzen, nicht aber in den einzelnen Fällen sehen, wiewohl in solchen Epidemieen das in der Heilkunde so überaus wichtige Individualisiren am häufigsten aus den Augen gesetzt wird, theils weil man sich leicht an den einmal eingeübten Schlendrian gewöhnt, theils weil die zu grofse Beschäftigung die genauere Beobachtung des Einzelnen oft unmöglich macht.

Eine völlige Uebereinstimmung der Behandlung könnte man aber selbst bei allgemein angenommener völliger Gleichheit der Krankheit nicht erwarten, da auf sie die Theorieen der einzelnen Aerzte einen mächtigen Einfluſs üben, da z. B. der eine die active Lungenentzündung mit Blutentziehungen, *Nitrum* und streng antiphlogistisch behandelt, der andere sie durch *Tartarus emeticus*, der dritte gar durch *Senega* und Kampher kurirt, während der vierte bei homöopathischem Nichtsthun Kranke davon genesen sieht, anderer Krankheiten, über deren innere Begründung noch mehr Zweifel stattfindet, gar nicht zu gedenken. Es würde daher auch nicht umgekehrt daraus, daſs die Aerzte an den verschiedenen Orten die Krankheit nicht übereinstimmend behandelt hätten, der Beweis geführt werden können, daſs an denselben eine wesentlich verschiedene Krankheit geherrscht habe. Jeder will ja leider die untrügliche Heiltheorie besitzen, und man weiſs meist nur Krankheitsgeschichten aufzutischen, wo sie heilsam wirkte, während die Uebersicht über die Resultate des gesammten ärztlichen Wirkens meist dem Auge weislich entzogen wird, während sie allein ein richtiges Urtheil begründen könnte. Doch zur Sache.

II.

Ihre allgemeinen (äuſseren) Ursachen waren

a) die Hitze.

Wenn anhaltende gröſsere Hitze im Allgemeinen schon nachtheilig auf den menschlichen Organismus einwirkt, so wird

dieſs und ist es erfahrungsgemäſs am meisten der Fall, wenn der Körper, welchen ihre Einwirkung trifft, nicht an dieselbe gewöhnt ist, oder noch mehr, wenn sie in grellem Uebergang von Kälte einwirkt. Daher denn auch Menschen, welche von kälteren Klimaten in die Tropenländer überziehen, mehr oder weniger von dem Einflusse der Hitze leiden, und ihm oft unterliegen, daher das gelbe Fieber am häufigsten in Ländern wüthet, welche bei groſser Sommerhitze doch auch Winterfrost haben. — Die Krankheiten der Tropen sind vorzüglich Hautkrankheiten, Krankheiten der gallenbereitenden Organe, mit heftigem Fieber häufig verbunden, bösartige nervöse und putride Fieber und Kopf-Affectionen. Acclimatisirt sich der Nordländer, so vermindert sich die Fülle und Rundung seines Körpers, seine Hautfarbe wird trübe und gelblich. —

Ohne hier in zu detaillirte Erörterungen über die Wirkungen gröſserer Hitze auf den menschlichen Organismus eingehen zu wollen, glaube ich doch anführen zu müssen, daſs während mäſsige Wärme wohlthätig auf denselben wirkt und zu seinem Bestehen Bedürfniſs ist, ungewöhnlich gesteigerte Hitze Steigerung der Expansion und Erschlaffung, besonders im sensiblen (oder will man lieber, Nervensystem) bewirkt. Daher Abspannung der Geistesthätigkeit (Geistesträgheit), Schwindel, Kopfweh, (wie dieſs ja häufig jeder im Winter bei plötzlichem Uebergange in das geheitzte Zimmer bemerkt) und Neigung zu nervösen Krankheiten mit asthenischem Charakter. Gleichzeitig wirkt sie schwächend auf das irritable System, durch die Hitze wird die Respiration beschränkt, und dadurch und durch die veränderte Mischung der Luft, unvollkommenere Decarbonisation des Bluts, vorherrschende Venosität bewirkt. Sie bewirkt ferner Erschlaffung im ganzen Muskelsystem, leichte Ermüdung, Neigung zu Congestionen nach einzelnen Organen, und durch die Verminderung des Faserstoffs im Blute, Neigung zu Zersetzung. Im vegetativen Systeme wird die Hautthätigkeit erhöht und später leicht unterdrückt, die Gallensecretion wird gesteigert, in Uebereinstimmung mit der

erhöhten Venosität des Blutes, die Galle wird reizender, schärfer, ja sogar corrodirend, die Secretion der serösen und Schleimhäute wird gleichzeitig vermindert.

Angenommen, dafs dieſs die allgemeinen Wirkungen der Hitze sind, so brauchen wir blos einen Blick auf die Symptome der beobachteten Epidemieen zu werfen, um zu sehen, dafs alle Krankheits-Erscheinungen dieses Gepräge tragen. In der sensiblen Sphäre sehen wir schnell eintretende *Prostratio virium*, Neigung zu Apoplexieen und Sopor, zu Delirien, Ohnmachten und Krämpfen, bei der milderen Form wenigstens heftiges Kopfweh, Neigung zum asthenisch-nervösen Charakter, im irritablen System grofse Ermüdung und Abspannung des Körpers, Neigung zu Congestionen nach edlen Organen, Schwäche des Muskelsystems, vermehrte Venosität des Blutes, mitunter auch Neigung zu Blutungen, und als Folge der Krankheit grofse Abmagerung und veränderte Hautfarbe, endlich im vegetativen System mannichfaltige Alienationen der Hautthätigkeit, bald unterdrückte, bald gesteigerte, eigenthümlich riechende Hautabsonderung, Neigung zu Ausschlägen, vermehrte und schärfere Gallense- und Excretion, bei Niederliegen der Assimilation, Vergröfserung, Erweichung und mannichfache Veränderungen der Leber und Milz, Wassersuchten als Folge der verminderten Thätigkeit und Resorptionskraft der serösen Häute, trockenen Husten und Urinbeschwerden u. s. w. als die allgemeineren, stets wiederkehrenden Krankheits-Symptome, etwas modificirt durch lokale Einflüsse und Individualität, und mit dem Eintritt der rauheren Witterung vorschlagend rheumatischen und catarrhalischen Leiden weichend. — Aus dem Vorherrschen dieser Krankheits-Erscheinungen, welche häufig Folge der Einwirkung einer anhaltenden für jene Gegenden ungewöhnlichen Hitze auf den menschlichen Organismus sind, wie sie seit mehreren Jahren jetzt wiederkehrte, läfst sich mit Recht schliefsen, dafs diese Hitze ein Hauptagens zur Hervorrufung der Epidemieen war. Dieses wird noch dadurch bestätigt, dafs die eigentliche Krankheit überall mit dem Eintritt der kühlen Witterung nachliefs und aufhörte.

b) Vorausgegangene Ueberschwemmungen unter Begünstigung des Bodens.

Einige Aerzte sprechen zwar den Ueberschwemmungen den Einfluſs auf den Ausbruch der Epidemieen ab, und es lieſse sich dafür anführen, daſs die Ueberschwemmungen im Jahre 1825 statt fanden, die Krankheiten dagegen erst 1826 ausbrachen, und daſs man früher häufig beobachtete, daſs nach Ueberschwemmungen in jenen Gegenden keine ähnlichen Epidemieen ausbrachen; während sie nach anhaltender Einwirkung ungewöhnlicher Sommerhitze öfters schon beobachtet wurden. — Allein, wenn es auch die Erfahrung lehrt, daſs Ueberschwemmungen durch frisches, unzersetztes Wasser die Entstehung solcher Epidemieen für sich allein nicht begünstigten, und wenn auch dem entsprechend im Jahre 1825, als der Boden noch mit Wasser bedeckt und dieses wenig decomponirt war, keine entstanden, so muſsten doch, als durch die Hitze das Wasser gröſstentheils verdunstet war, die zurückgebliebenen vegetabilischen und animalischen Körper der Einwirkung der Hitze ausgesetzt wurden, und die Ueberreste des nun zersetzten und faulenden Wassers, mit dem schweren, an vegetabilischen Zumischungen reichen Boden auch an solchen Orten Sümpfe bildeten, wo sonst keine waren, der nachtheilige Einfluſs der Ueberschwemmungen deutlich hervortreten. Theils wirkt nämlich erfahrungsgemäſs feuchte heiſse Luft nachtheiliger als trockene auf den menschlichen Organismus ein, theils wurde nun durch die Ueberschwemmung und ihre Folgen in Verbindung mit der Hitze eine extensiv und intensiv stärkere Entwickelung des Sumpfmiasmas bedingt. In sofern ist denselben also der Einfluſs gewiſs nicht abzusprechen, der freilich nicht so nachtheilig gewesen seyn würde, wenn die Hitze nicht nachgefolgt wäre. — Hierfür sprechen auch analoge Erfahrungen. Matthäi *) bestätigt, daſs das gelbe Fieber der Tropen stets unter ähnlichen Verhältnissen entsteht, und Einwirkung

*) Carl Christian Matthäi, Untersuchung über das gelbe Fieber u. s. w. gekrönte Preisschrift.

der Hitze auf überschwemmt gewesene, mit vegetabilischen und animalischen Theilen erfüllte Flächen, stets dem Ausbruch seiner Epidemieen vorausging. — Gewitterregen erzeugten neue Fermentation in den ausgetrockneten Sumpfflächen, und äusserten dadurch einen bestimmten Einfluſs auf die Zunahme der Epidemieen, wie denn namentlich Thuessink *) nach ihnen die allgemeinere Verbreitung derselben beobachtete. — Ueberall wo die Epidemieen herrschten, waren Ueberschwemmungen vorausgegangen, und die Allgemeinheit und Verbreitung derselben stand im Verhältniſs zu der Ausdehnung der letzteren. Ferne vom Wasser hörte überall die epidemische Krankheit auf. Waren die Ueberschwemmungen durch Flusswasser bewirkt gewesen, so war die Krankheit weniger heftig, hatte Seewasser sie bewirkt, heftiger. Ich wage es nicht, zu bestimmen, ob dieſs blos darin begründet ist, daſs das Seewasser leichter in Fäulniſs übergeht, oder ob die salzigen Bestandtheile desselben hierzu einwirkten. Wenn wir lesen, was Thuessink von Gröningen erzählt, daſs sogar das Obst in dem auf die Ueberschwemmung folgenden Sommer in manchen Gegenden einen salzigen Geschmack gehabt habe, so lieſse es sich allerdings annehmen, daſs die Erfüllung der Atmosphäre und des Bodens mit feinen Salztheilchen auch nachtheilig auf die Menschen eingewirkt haben möge.

c) Die Entwickelung eines Miasmas.

Diese wurde, wie gesagt, veranlaſst durch die Einwirkung der Hitze auf die durch die Ueberschwemmung unter Begünstigung des Bodens gebildeten Sumpfflächen, so daſs auf angränzendem Sandboden die Krankheit, wenn auch in einzelnen Individuen entstanden, doch nie epidemisch wurde, dagegen Klei-, Geest-, Moor- und Marschboden die Erzeugung des Miasmas und Verbreitung der Epidemie begünstigte. — Daſs die Ausdünstung aus faulendem, gährendem Sumpfwasser eine veränderte Mischung der Luft, ein Miasma zu erzeugen

*) *Loco cit.*

vermag, ist allgemein anerkannt. In gelinderem Grade sehen wir eine ähnliche Erscheinung im Frühling. Allgemein habe ich beobachtet, dafs bei schnell eintretender Frühlingswärme jede Bewegung im Freien, besonders aber zwischen frisch aufgepflügtem Ackerfelde, mit unverhältnifsmäfsiger Ermüdung verbunden ist, und öfters leichtes Kopfweh erzeugt. Bei sensiblen, reizbaren Individuen habe ich starkes Kopfweh, Schwindel, ja sogar Ohnmacht dadurch entstehen sehen. Ich suche den Grund dieser Erscheinungen lediglich in den durch die Einwirkung der Wärme aus dem feuchten Boden sich entwikkelnden Dünsten und Gasarten. — Wirkt nun aber anhaltende Hitze auf durch faulendes, mit vegetabilischen und animalischen Substanzen mehr oder weniger erfülltes Wasser in eine Sumpffläche verwandelten, schweren Boden, so mufs die Entwickelung schädlicher Gasarten in weit höherem Grade statt finden. Ohne mich darauf einzulassen, ob diese aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Schwefelwasserstoff u. s. w. bestehen, und welches von diesen die schädlichste Gasart ist, wird es genügen, wenn ich mich auf die Erfahrung berufe, welche dieses Sumpfmiasma anerkennt und nachweifst, und als seine Wirkungen auf den menschlichen Organismus Depression der Nerventhätigkeit, Gehirn-Affectionen, Herabstimmung der Irritabilität, und durch veränderte Mischung der Luft (Vorherrschen der phlogistischer Gasarten in derselben) geringere Plasticität des Blutes und Neigung zur Zersetzung, bleiche cachectische Farbe, Krankheiten mit intermittirendem Typus, ohne bestimmte Krisen und mit Neigung zu Nachkrankheiten und zur Entwickelung eines Contagiums bezeichnet. Je gröfser die gleichzeitig stattfindende Hitze, um so mehr nehmen die erzeugten Krankheiten einen biliösen und nervösen Charakter an, um so allgemeiner werden sie. In dem besprochenen Falle begünstigten alle Verhältnisse die Entwickelung eines Sumpfmiasmas, und so wurde es, in seiner Entstehung bedingt durch die vorausgegangenen Ueberschwemmungen und die darauf folgende, ungewöhnliche und anhaltende trockene Hitze, wieder-

um selbst mit diesen ein Hauptgrund für die Allgemeinheit und Bösartigkeit der Krankheit. Während es unter gewöhnlichen Verhältnissen in jenen Gegenden blos Wechselfieber erzeugte, brachte es bei der gröfseren Hitze und der weiteren Ausdehnung der Sumpfflächen im Jahre 1826 schwere und allgemeiner verbreitete Krankheiten hervor. Doch bot die Krankheit ein ähnliches Bild dar, wie solches früher unter gleichen Verhältnissen von Hoffmann, Werlhof, Sydenham, Richter u. s. w. beobachtet wurde. — Welche von den genannten schädlichen Einflüssen diese, welche jene Krankheits-Symptome bedingt haben, läfst sich natürlich nicht genau ermitteln, doch scheint die Hitze und Ueberschwemmung an sich mehr die biliösen, das Miasma aber mehr die nervösen Symptome und Kopf-Affectionen bedingt zu haben, wie dieses dadurch wahrscheinlich wird, dafs da, wo (wie z. B. in Gröningen) die lokalen Verhältnisse eine intensivere Entwickelung des Miasmas herbeiführen mufsten, die letzteren Erscheinungen vorherrschender waren.

d) Lokale Verhältnisse wirkten verändernd, mindernd, steigernd, auf die Epidemien ein.

Auf die unter Zusammenwirken der drei genannten, allgemeinen Ursachen enstandene Krankheit, übten noch lokale Einflüsse eine besondere Wirkung aus. In Gröningen zeigte sich die Krankheit am allgemeinsten verbreitet und am gefährlichsten, und es mufs dieses doch allerdings noch einen besondern Grund haben, der sich denn auch leicht auffinden läfst. Versäumte Reinigung der Kloaken und Strafsenrinnen, und des Booten-Deng hatten dort eine ungewöhnliche Ansammlung faulender animalischer Körper herbeigeführt, welche eine gröfsere Verderbnifs der Luft verursachten, als an andern Orten. Aufserdem wirkten noch Mangel an ärztlicher und wundärztlicher Hülfe und an Pflege, im Anfang der Epidemie sehr zu ihrer allgemeinen Ausbreitung mit. — Ueberall trafen die schädlichen Einflüsse besonders die ärmere Volksklasse,

und an allen Orten wurde daher auch diese vorzüglich heimgesucht. Sie hatte die schlechtesten Wohnungen, die schlechteste Nahrung, bei gröfseren körperlichen Anstrengungen und mangelnder Pflege im Falle des Erkrankens. — Auffallend ist es, dafs, während an allen andern Orten die gallenbereitenden Organe in der vegetativen Sphäre die vorschlagend krankhaft ergriffenen waren, in Heidelberg die Affection der Schleimhäute vorherrschte. Es läfst sich vielleicht auch dieses durch die verschiedene Lokalität theilweise erklären, da bei der lauteren Quelle, aus welcher die mitgetheilten Beobachtungen flieſsen, keine Täuschung denkbar ist. — Wenn nämlich in Heidelberg ebenfalls die Hitze, Ueberschwemmung und Erzeugung eines Miasmas als allgemeine Ursachen zur Entstehung der epidemischen Krankheit zu betrachten sind, so ist doch die Lage eine ganz andere, als die der andern Orte. Während alle in flachen Gegenden mit vielen Sümpfen liegen, liegt Heidelberg in einem engen, von einem Flufs durchströmten Thale, und wenn auch die Luft im Sommer 1826 dort seltener durch Winde und Gewitter gereinigt wurde, als dieſs sonst dort gewöhnlich ist, so ist sie doch einem beständigen Zuge, einer steten Bewegung unterworfen, die Atmosphäre also trockener, gleichsam weniger stagnirend, und die Einwirkung der, wiewohl heifsen, doch trockenen Luft, begünstigte mehr die Affection der Schleimhäute. Dennoch aber finden wir unter den dort beobachteten Krankheits-Erscheinungen auch bittern Geschmack, gallige Diarrhöeen, und zersetzte Galle in den Leichen aufgezeichnet, während auch in Gröningen sich häufig Geschwüre in der Schleimhaut des Darmkanals der Leichen fanden, und catarrhalische Symptome mitunterliefen, während die galligen weniger ausgesprochen waren. — Der Einfluſs des süſsen Wassers ist schon früher berührt worden.

e) Vielleicht trug auch die Entwickelung eines Contagiums in den höheren Graden der Krankheit zu ihrer allgemeinen Verbreitung bei.

Hierauf werde ich erst am Schlusse näher zurückkommen.

III.

Das Wesen dieser epidemisch herrschenden Krankheiten war Umstimmung aller Lebensfunctionen, in specie Herabstimmung des Nervenlebens, der Nerventhätigkeit, Herabstimmung des irritablen Lebens nnd Veränderung der Blutbeschaffenheit, nnd Umänderung des vegetativen Lebens, besonders in Beziehung anf die Thätigkeit der gallenbereitenden Organe, herbeigeführt durch ungewöhnliche Einflüsse, namenlich Hitze und *Miasma paludosum.*

Es ist bekannt, dafs jedes Klima eigenthümliche Krankheiten vorzüglich begünstigt, und dafs die heifse Zone besonders günstig ist dem Entstehen von Krankheiten mit Affection des Nervensystems und der gallenbereitenden Organe, heftiger Fieber mit Neigung zur Zersetzung. — Der Bewohner der kälteren Zonen erleidet bei dem Uebertritt aus denselben in die heifse, wenn er nicht erkrankt, eine allmählige Umänderung seiner Körperbeschaffenheit, seiner Constitution, durch den Einflufs der nngewohnten Hitze, sich äufserlich aussprechend in abnehmendem Umfang und Fülle des Körpers und trüberer Hautfarbe. — In der Heimath folgt der Bewohner der gemäfsigten Zone dem Einflufs der wechselnden Jahreszeit in einigem Maafse; jedes Jahr gleichsam aus einem kalten Klima in ein heifses übertretend, leidet er in gewissem Grade (das heifst, ist er leichter geneigt zu leiden) an den Krankheiten dieser verschiedenen Klimate, nm so mehr, je gröfser die jedesmalige Differenz der Temperatur und atmosphärischen Verhältnisse, und je plötzlicher die Uebergänge, jemehr in der bestimmten Jahreszeit die Verhältnisse der Zone eintreten, welcher sie gewissermaafsen entsprechen. So bringt ihm der Winter mehr entzündliche Krankheiten, das Frührjahr rheumatische, catarrhaljsche nnd congestive, der Sommer nervöse und gallige, der Herbst gallige und Wechselfieber u. s. w. —

Wenn nun im Sommer 1826 die Hitze selten unter 70° F. sank, sich oft über 90° F. erhob, dabei noch eine feuchte Luft,

und eine bestimmte Umänderung der atmosphärischen Beschaffenheit, ein Miasma, mitwirkte, so mufsten diese Verhältnisse einen mächtigen Einfluſs auf die nicht daran gewöhnten (nicht acclimatisirten) Menschen ausüben, und das Verhältniſs der verschiedenen Systeme des Organismus ähnlich umgeändert werden, wie dieſs bei dem Uebertritt aus den kälteren Zonen in die heifse gewöhnlich stattfindet, während der grelle Wechsel, der schnelle Uebergang, und das gleichzeitige Mitwirken der genannten Schädlichkeiten, stürmische Regungen bedingte. So wie die einwirkenden Schädlichkeiten ihren Einfluſs nicht äufserten auf ein System oder Organ des menschlichen Organismus, sondern auf die Totalität aller seiner Organe und Systeme, so mufsten auch alle in ihrer Thätigkeit umgeändert werden, und zwar, wenn auch stürmischer, doch in der Art wie es bei dem Uebertritt aus kältern in die heifse Zone geschieht, es mufsten die Krankheiten der heifsen Zonen die herrschenden werden. — Im Nervensystem wurde, wenn der Einfluſs klimatischer Veränderung bis zum Erkranken stieg, Expansion und Erschlaffung vorherrschend, die Empfänglichkeit gesteigert, bei verminderter Energie. Als Folge Abspannung und Ermattung im Ganzen, grofse *Prostratio virium*, Neigung zu Lähmung, Convulsionen und Leiden der einzelnen Organe, veränderter Einfluſs des Gangliensystems auf die Digestions-Werkzeuge, und daher Veränderung des Appetits, Neigung zu Zersetzung und Geschwüren im Darmkanal. Gleichzeitig und in derselben Richtung wurde dann die irritable Kraft und Thätigkeit verändert, herabgestimmt; hier geringere Energie im Muskelsystem, verminderte Bewegungskraft, Niederliegen der Kräfte, leichte Erschöpfung und langsame Erholung, durch die Veränderung der Respiration veränderte Mischung im Blute, geringere Decarbonisation und Plasticität desselben, vorherrschende Venosität, Neigung zu Congestionen, zu Zersetzung, daher Blutungen aus der Nase, auch aus dem Mastdarm. Im vegetativen Systeme Steigerung und Alienation der Hautthätigkeit; Neigung zu Ausschlägen, erhöhte Receptivität der äufsern

Haut, verminderte Thätigkeit der Schleim- und serösen Häute, daher leicht Wasseransammlungen, Leiden der Verdauung, catarrhalische Beschwerden, trockener Husten, mitunter mit darauf folgendem, profusem Auswurfe, vermehrte Gallenabsonderung, und Secretion einer schärferen Galle, Anhäufung von Blut in Leber und Milz, Erweichung, Vergrößerung und sonstige Umänderung derselben. — Im Ganzen war der Charakter der Krankheit asthenisch, der Schein von Entzündung meist trügerisch, wirkliche Entzündung selten, daher Aderlässe meist nachtheilig und die Erhohlung stets sehr langsam. Häufig, ja nach einigen Beobachtern constant, trat im Genesungsfalle Abmagerung und veränderte Hautfarbe ein, die etwas Aehnliches darbietet, nur schnell bewirkt, was mit der Acclimatisation in den Tropenländern allmählich eintritt.

Ich möchte also die Krankheit bezeichnen als in ihrer allgemeinen Verbreitung bedingt durch die allgemeine Umstimmung der Grundfunctionen des Lebens mit dem Charakter der Asthenie, mit besonderer Umänderung der Thätigkeit der gallenbereitenden Organe, und veränderter Blutmischung, vorherrschender Venosität, herbeigeführt durch eine ungewöhnliche, der Temperatur der heifsen Zone entsprechende Hitze. Bei gleichzeitiger Einwirkung vorausgegangener Ueberschwemmungen und der dadurch begünstigten Entwickelung eines Miasmas entwickelte sie sich bei höher gesteigertem Mifsverhältnifs der genannten Art intensiver und mit stürmischen Erscheinungen. Als ihr besonderes Substrat liefsen sich demnach nur noch etwa die gallenbereitenden Organe bezeichnen, während das gesammte Nerven- und irritable Leben primär nach individuellen Verhältnissen mehr oder weniger herabgestimmt und umgeändert war, aber diese Umänderung, namentlich die Veränderung der Blutbeschaffenheit, selbst bedingend für die Affection der gallenbereitenden Organe eingewirkt hatte.

Die Neigung zu bösartiger *Intermittens* scheint, wie gesagt, bedingt durch lokale Einflüsse und das Sumpfmiasma, der asthenische Krankheitscharakter aber durch die Einwirkung

der ungewöhnlichen Hitze, deren Einwirkung, da sie schon seit 4 Jahren in höherem Grade eintrat, auch auf den Winter fortzuwirken, und nebst manchen andern in Fehlern der Erziehung und Lebensweise liegenden Ursachen einen mehr asthenischen Charakter aller Krankheiten zu bedingen scheint, wie ihn die Erfahrung zeigt. Er spricht sich aus in dem verhältnifsmäfsig häufigern Vorkommen asthenischer Krankheiten, in der nothwendigen Beschränkung der antiphlogistischen Heilmethode, selbst bei entzündlichen Krankheiten, die leichter als noch vor mehreren Jahren in ein nervöses Stadium übergehen. — Auch die Neigung zu gastrischen Leiden und Complicationen ist meiner Erfahrung nach fortwährend vorherrschend, und bedingt den häufigen Nutzen der antigastrischen Methode.

IV.

Die beschriebenen Epidemieen hatten Aehnlichkeit mit dem gelben Fieber der Tropenländer, sind gewissermaafsen als das gelbe Fieber der von ihnen betroffenen Gegenden zu betrachten.

Matthäi, in seiner gekrönten Preisschrift über das gelbe Fieber, gibt, nachdem er alle bekannten Beobachtungen und Thatsachen über die Bedingungen seiner Entstehung und Verbreitung gesammelt, und die Orte und Verhältnisse, unter welchen dasselbe bis jetzt beobachtet wurde, zusammengetragen hat, die Möglichkeit zu, dafs das gelbe Fieber auch an den nördlichen Küsten Europa's eingeschleppt werden, und sich daselbst verbreiten kann. Nehmen wir die Möglichkeit seiner Einschleppung und Verbreitung in diesen Gegenden an, so müssen wir doch auch zugeben, dafs es hier möglicherweise primär entstehen könne, wenn die Bedingungen zu seiner Entstehung zusammentreffen. — Zu diesen rechnet aber Matthäi vor allem eine Wärme, welche 70° F. überschreite. Nun sank aber die Wärme des Sommers 1826 in den Monaten Juny, July und August selten unter 70° F. herab, stieg dagegen öfters bis auf 90° F.; diese erste Bedingung zur Entstehung des gelben

Fiebers fand sich also vor. Aufserdem sah man aber nach Matthäi, nach Vergleichung einer ungeheuern Masse von Beobachtungen, es immer in der Nähe des Wassers, sey es nun das Meer, oder Flüfse, entstehen, und sich, wenn auch in einzelnen Fällen, doch nie epidemisch, fern von demselben verbreiten. Ausdünstung aus faulendem, stehendem Wasser und von faulenden thierischen und vegetabilischen Stoffen begünstigten stets seine Entstehung und Verbreitung, und stets wirkten diese Schädlichkeiten an dem Orte seiner ursprünglichen Entstehung ein, ja das gelbe Fieber folgte oft in seiner Ausbreitung der Richtung nach, den Orten, wo sich diese fanden. — Kälte, namentlich unter dem Gefrierpunkt, beendete stets die Epidemie des gelben Fiebers, die nie über einige Monate anhaltend fortdauerte. Auch die beschriebenen Epidemieen herrschten epidemisch nur in der Nähe des Wassers, ihre Entstehung wurde durch gährendes Wasser und faulende vegetabilische und animalische Substanzen begünstigt, ja zum Theile bedingt, und die Epidemie war um so heftiger, je intensiver die Entwickelung dieser Ausdünstungen, sie hörte überall nach einigen Monaten wieder auf, und namentlich mit der rauhen Witterung und dem Herannahen der Winterkälte; wir finden also hinsichtlich der Bedingungen der Entstehung und Verbreitung und der Dauer eine auffallende Uebereinstimmung zwischen diesen Epidemieen und dem gelben Fieber. — Unter gelbem Fieber begreifen wir aber eine eigenthümliche, in gelindem Grade mit einem stark remittirenden, beinahe intermittirendem Fieber, im heftigen Grade mit nervösem, im höchsten mit putridem Fieber verbundene, Affection der gallenbereitenden Organe mit der Quantität und Qualität nach veränderter Gallenabsonderung. — In dem gelinderen Grade sind Schwindel, Kopfweh, Mattigkeit, galliges Erbrechen, Gelbsucht und stark remittirendes Fieber die hervorstechenden Symptome; in dem höheren kommen hierzu Schmerzen in den Gliedern, dem Rücken und dem Magen und Unterleibe, angeschwollenes, geröthetes Gesicht, glänzender, wilder Blick im

Anfange, Druck in der Lebergegend nnd in der Herzgrube, Ohnmachten, Zittern der Glieder und Delirien, das Erbrechen wird schwärzlich, theerartig, knoblauchartig riechend, und excoriirt Schlund und Mund, Durchfälle gesellen sich dazu, endlich treten im höchsten Grade der Krankheit colliquative Erscheinungen auf, stinkende Schweifse, Petechien, Blutungen aller Art, höchste Erschöpfung, Eiskälte, Convulsionen und so erfolgt der Tod. Die Reconvalescenz ist lange, Geistesschwäche, Wassersuchten, Störungen in der Leber und der Verdauung, ruhrartige Durchfälle sind die häufigen Nachkrankheiten. Der Eintritt der Krankheit ist in den bedeutenden Fällen schnell und ohne Vorboten. — Stellt sich auch bei den beschriebenen Epidemieen nie das Bild dieser Krankheit in ihrem höchsten Grade dar, so waren doch galliges Erbrechen und Durchfälle auch hier das allgemeinste nnd oft gefährlichste Symptom, auch hier verbunden mit stark remittirendem, leicht nervös werdenden Fieber, Empfindlichkeit der Magengegend, heftigem Kopfweh, Schwindel, grofser Ermattung, Schmerzen in dem Rücken und den Gliedern, häufig mit Nervenzufällen, Ausschlägen mancherley Art, auch mit Petechien, oft mit Eiseskälte nnd profusem kaltem Schweifse im Paroxysmus. Auch Blutungen traten öfters ein und im höchsten Grade des Leidens Excoriationen durch die ausgeleerten galligen Stoffe, Aphthen und Neigung zur Zersetzung. Die Krankheits-Symptome waren um so heftiger, je intensiver die Schädlichkeiten eingewirkt hatten. In den heftigen Fällen war der Eintritt gleichfalls schnell und ohne Vorboten; die Reconvalescenz war lange, die Nachkrankheiten meist die bei dem gelben Fieber gewöhnlichen. — Doch war der Verlauf im Ganzen langsamer, wiewohl der Tod nicht selten auch schon frühe erfolgte. Trat auch die gelbe Farbe nicht allgemein ein, so wurde sie doch auch öfters beobachtet, und einige Veränderung der Hautfarbe stellte sich im Verlaufe der Krankheit stets ein.

Es findet sich also bei der Uebereinstimmung der Bedin-

gung zur Entstehung auch vielfache Aehnlichkeit der Symptome beider Krankheiten; wiewohl durch den Einfluss der Oertlichkeit und des Sumpfmiasmas in vielen Fällen die Symptome einer *intermittens apoplectica* mehr hervorgehoben wurden, so bildete doch im Allgemeinen vorschlagende Affection der gallenbereitenden Organe mit stark remittirendem, leicht einen nervösen Charakter annehmendem, und selbst im höchsten Grade der Krankheit putrid werdendem Fieber, die eigenthümlichen Erscheinungen dieser Epidemieen. —

Nimmt man hierzu noch die Resultate der Sectionen, die bei dem gelben Fieber vorzüglich in Wasserergiefsungen im Gehirn, Rückenmarkskanal und Herzbeutel, Entzündungen und Zerstörungen im Magen und Darmkanal, krankhaft veränderter, vergrösserter, erweichter Leber und Milz bestehen, und vergleicht man damit das Resultat, was die in Gröningen vielfach angestellten Leichenöffnungen lieferten, so finden wir auch hier Wasserergiefsungen in den genannten Organen (welche bei dem sporadischen Typhus durchaus nicht constant gefunden werden) Entzündungen und Vereiterungen in der Schleimhaut des Magens und der Gedärme, und vor Allem Vergrösserungen, Erweichungen und sonstige krankhafte Veränderungen der *Milz* und Leber als die häufigen, beinahe constanten Erscheinungen aufgezählt.

Durch die Nachweisung der völligen Uebereinstimmung der veranlassenden Schädlichkeiten, der grofsen Aehnlichkeit der Symptome, und der Uebereinstimmung des Resultats der Sectionen glaube ich daher die Behauptung zur Genüge gerechtfertigt, diese Epidemieen sind als das gelbe Fieber der von ihnen betroffenen Gegenden zu betrachten, und das gelbe Fieber würde, auch wenn es in jene Gegenden eingeschleppt würde, stets unter dem Einflusse veränderter, lokaler und klimatischer Verhältnisse diesen gemilderten und modificirten Charakter annehmen, da es nicht abzusehen ist, warum die Krankheit anders verlaufen sollte, wenn sie durch ein Contagium unter wiederkehrenden, die Verbreitung begünstigenden Verhältnissen

entstünde und ausgebreitet würde, als wenn das Zusammentreffen aller ursächlichen Verhältnisse eine Krankheit erzeugt, die in den Tropen vollständig als gelbes Fieber verlaufen seyn würde. Ich schreite nun zur Beantwortung der Frage:

V.

Waren die epidemischen Krankheiten contagiös oder nicht?

Der Analogie nach können wir hierüber zwar Vermuthungen aufstellen, allein Gewifsheit vermöchte nur allein die Erfahrung zu geben, und diese verlässig und ohne Möglichkeit des Widerspruchs zu machen, ist sehr schwierig, da ja alle angeblich durch Contagion erkrankten Individuen auch von dem Einflufs der sonstigen schädlichen Momente getroffen worden seyn konnten. — Mir scheint es am wahrscheinlichsten, dafs die Krankheit in ihren gelinderen Graden nicht ansteckend war, während sich auf der höchsten Stufe des Leidens ein Contagium erzeugte.

Ein ähnliches Verhältnifs finden wir ja bei vielen anderen Krankheiten; während die gutartige (rheumatische) Ruhr gewifs nicht ansteckend ist, erlangt dieselbe, wenn sie einen nervösen oder putriden Charakter annimmt, erfahrungsgemäfs contagiöse Eigenschaft; das sporadische Nervenfieber (*Typhus sporadicus*) steckt meiner Erfahrung nach in gelinderen Fällen nicht an, während es im hohen Grade der Krankheit ein Contagium entwickelt, sogar bei chronischen Krankheiten, der *Phthisis pulmonalis*, der Gicht kann bei hohem Grade des Leidens dieselbe durch Ausdünstung, namentlich Bettgenossenschaft, mitgetheilt werden, während diefs bei noch nicht weit fortgeschrittener Entwickelung jener Krankheiten nicht der Fall ist. Es widerspricht also diese Ansicht durchaus nicht der analogen Erfahrung. Auf der andern Seite sprechen auch die Beobachtungen von mehreren Aerzten gemacht, dafs Isolirung geschützt habe, dafs Aerzte und andere, mit Kranken besonders in Berührung kommende, Personen vorzüglich von der Krankheit ergriffen worden seyen, dafs in einzelnen Fällen Anstek-

kung bestimmt nachzuweisen gewesen sey, dafs die Krankheit sich nur allmählich auf die ihre Verbreitung nicht oder weniger begünstigenden Striche verbreitet habe, selbst als die Ursachen ihres Hervorrufens in den zuerst befallenen Gegenden aufhörten, dafs in einem Hause sowohl die Krankheit als auch das Recidiv, wenn einmal ein Individuum davon befallen worden sey, sich bald den übrigen Bewohnern desselben mitgetheilt habe, dafs enge Wohnungen und nächtliches Verweilen bei Kranken, das Liegen in früher von Kranken benutzten Betten die Ansteckung befördert haben, und selbst die allgemeine Eigenschaft der Miasmen zur Entwickelung von Contagien Gelegenheit zu geben, für die Contagiosität der Krankheit. — Die Beobachtungen anderer Aerzte dagegen, die diesen zu widersprechen scheinen, können blos als negative Beweise betrachtet werden, indem die Erfahrung, dafs unter bestimmten, begünstigenden Verhältnissen die Krankheit nicht anstekte, in fehlender Receptivität der Individuen begründet seyn kann, und die Beobachtung, dafs sie in andern Fällen wirklich ansteckte, nicht aufhebt, es auf der anderen Seite aber nicht nachweisbar ist, dafs in einem bestimmten Erkrankungsfalle keine Contagion möglich war. — Ist also den von den Aerzten (Gittermann, Thuessink, Dohrn) beobachteten Thatsachen Glauben beizumessen, so müssen wir allerdings an die Entwikkelung eines Contagiums in der Höhe der Krankheit glauben.

Dieſs schliefst aber nicht aus, dafs die Krankheit am häufigsten blos durch die allgemeine Einwirkung der Hitze und des Miasmas entstanden sey, wofür das gleichzeitige Erkranken vieler, mit einander nicht in Berührung gestandener Individuen spricht, und dafs das Contagium später nur zu ihrer Verbreitung mitwirkte, denn es ist eine andere Behauptung, die Krankheit war contagiös, d. h. sie konnte auch durch ein durch sie entwickeltes Contagium mitgetheilt werden, und: sie verbreitete sich blos durch dieses Contagium.

Ein gleiches Verhältnifs, wie bei dem gelben Fieber, scheint aber auch in dieser Beziehung hier statt gefunden zu

haben, denn konnte auch die Krankheit in einzelnen Fällen durch Einwirkung des Contagiums in Gegenden entstehen, deren Lage und Boden die epidemische Verbreitung derselben nicht begünstigte, so erlosch doch dort das Contagium in einzelnen Individuen, und das Leiden blieb auf Wenige beschränkt.

Hiermit glaube ich die mir gesteckte Aufgabe gelöfst zu haben, und empfehle diese Arbeit, die bei gröfseren literarischen Hülfsquellen vielleicht auf gröfsere Vollständigkeit Anspruch würde machen können, der Nachsicht des Lesers.

IV.

Einfluſs der Elektricität auf das Blut, in Hinsicht seiner Temperatur und Abkühlung.

Beobachtet

von

Dr. *Albers* zu Bonn.

Schon Jallabert*) erzählt uns in seinem Buche über die medicinische Anwendung der Elektricität, daſs er eine vermehrte Wärme des Körpers nach dem Einströmen des elektrischen Fluidi in den Körper beobachtet habe. Zum Belege hiezu dient ihm folgender Versuch. Ein Thermometer zeigte in der Achselhöhle gelegt 92°, und stieg bald nach begonnener Einströmung der Elektricität in dem Körper auf 97°.

Volta **) in seinem bekannten Buche über den Galvanismus nimmt dieses als ausgemacht an, indem er an mehreren Stellen von einer Wärme-Erhöhung redet. — Die sonst bekannten Schriftsteller über die Elektricität und ihre medicinische Benutzung: Bertholon de Lazare ***), Abbé de Vans †), der Holländer Barneveld ††), und Stru-

*) *Experimenta electrica.* Basel 1750.

**) Ueber den Galvanismus, ins Deutsche übersetzt von Mayer.

***) Medicinische Elektricität.

†) Anwendung der Elektricität bei vom Schlagfluſs Gelähmten.

††) Medicinische Elektricität. Amsterdam.

ve *) nehmen einstimmig nicht nur bei Einströmung der Elektricität in den Körper eine Wärme-Erhöhung im Körper, besonders im Blutsysteme erkenntlich an, sondern glaubten auch noch den beiden entgegengesetzten Elektricitäten eine entgegengesetzte Wirkung in Hinsicht der Wärme-Erregung in dem thierischen Organismus zuschreiben zu müssen. Der positive Pol erhöhe nämlich die Wärme, der negative vermindere dieselbe. Diese Lehren, welche den genannten um die medicinische Elektricität so sehr verdienten Männern, als unumstöfsliche Wahrheiten galten, prüften einige von ihnen nur auf eine sehr leichte, ja rohe Weise, andere aber gar nicht, indem sie sich mit der einmal angenommenen, beinahe herkömmlichen Meinung begnügten.

Obgleich nun nicht zu bezweifeln, ja durch die Versuche des Arztes Bellingeri **) vielmehr erwiesen ist, dafs die Elektricität einen ganz andern Einfluſs auf den lebenden Organismus, als auf den abgestorbenen oder absterbenden ausübt, so gibt es doch gewisse Scalen, welche zur Prüfung des früher genannten elektrischen Einflusses auf den Körper dienen können. Denn, wenn während des Einströmens der Elektricität des Kranken oder Gesunden Pulsschläge vermehrt werden, so ist keineswegs auf eine Temperatur-Erhöhung zu

---

*) Medicinische Elektricität.

**) *Memorie della academia di Turino. Turino* 1820. *Vol. XIX.* Ein Aufsatz trefflicher Versuche über den elektrischen Zustand des Blutes in verschiedenen Krankheiten, als in: *Rheumatismus*, in der *febris rheumatica, peripneumonia, cephalaea arthritica, metritis puerperalis, arthritis, hydrothorax, lues venerea, febris rheumatica cum tertiana, febris quotidiana, phthisis.* Die Ergebnisse dieser Versuche sind:

1) In diesen Krankheiten hat das Blut eine verschiedene elektrische Spannung.
2) Das gesunde Blut ist +, das Blut in heftiger Entzündung — elektrisch.
3) Der vom Blutserum getrennte Blutkuchen hat seine Wirkung auf den Elektrometer verloren.

schliefsen, wie Jallabert und andere dieses thaten. Der Arzt und Naturforscher weifs heut zu Tage zu gut, wie viele und mancherley Ursachen den Puls um einige Schläge vermehren können, ohne dafs jedoch eine bemerkbare Temperatur-Erhöhung des Körpers zugleich mit erfolge; vielmehr möchte man annehmen, dafs die Temperatur erst nach beschleunigtem Kreislaufe erhöhet werde.

Versuche, welche uns näher für das Eine oder Andere über unsern Gegenstand entscheiden können, sind solche, welche an den thierischen Theilen angestellt werden, und hier hat man vorzüglich das Blut, unstreitig eines der edelsten Theile des thierischen Körpers, zu Rathe gezogen.

Van Marum, ein verdienter holländischer Physiker, war der erste, welcher das Blut frisch aus der Vene gelassen, dem elektrischen Strome aussetzte. Dieses Blut, aus einer Armvene einer Person, deren Wärme im Munde 96° F. war, gelassen, zeigte, als die galvanische Kette angewendet wurde, 98° F.

Alexander von Humboldt *) hat diese Versuche wiederholt und gefunden, dafs schon bei Einwirkung einer kleinen Maschine das Thermometer um 8 — 9 Grad stiege. Ich will seine eigenen Worte über diesen Versuch hier anführen. „Es mag demnach, sagt er, einen eigenen elektrischen und „Wärme erzeugenden Stoff geben oder nicht? so steht doch „die Thatsache fest, dafs mit den Erscheinungen, die wir „Elektricität nennen, die, welche die Wärme-Entbindung be„gleiten, verbunden sind.“ Eine Meinung, durch Berzelius besonders erweitert und hervorgehoben, welche aber manches gegen sich einwenden läfst, wie dieses schon Julia de Fontanelle in der *Revue medicale* Juny 1828 gethan hat.

Nach von Humboldt's Versuchen beruhete die Sache eine Zeitlang auf sich, bis endlich Schübler **) bei Gelegenheit einer Inaugural-Dissertation mit neuen Kräften diese

*) Versuch über den Reiz der Muskel- und Nervenfaser.
**) Gilbert's Annalen der Chemie u. s. w. Bd. 40.

Sache wieder hervorsuchte und der Prüfung unterwarf. Seine von ihm angestellten Versuche laufen auf Folgendes hinaus: Er nahm Venenblut, welches er in zwei gleiche Theile theilte, stellte den einen Theil hin, und elektrisirte den andern in derselben Temperatur. Das Ergebniſs war dieses: das Blut hatte in beiden Gefäſsen eine gleiche Temperatur gehabt, nach dem Einströmen der Elektricität in das eine Gefäſs fiel das Thermometer gleich um 1 Grad, wo das nicht elektrisirte Blut noch um 1 Grad höher stehen blieb. Bis zur vollkommenen Gerinnung blieb das Thermometer im nicht elektrisirten Blute um 1 Grad höher stehen. Später, bei einer andern Gelegenheit in Wien, wurden die Versuche unter den Augen eines berühmten Chemikers mit denselben Resultaten wiederholt. So viel ich weiſs, sind Schübler's Versuche späterhin von keinem Andern in Deutschland wiederholt worden.

Vierzehn Jahre nach dem Erscheinen der Schüblerschen Dissertation lieſst man wieder etwas von dem Einfluſs der Elektricität auf das aus der Vene gelassene Blut; dieses sind die Versuche des Engländers Scudamore *), die in seinem Buche über das Blut bekannt gemacht sind.

Er nahm zwei Schröpfköpfe (*copping glas*) und füllte diese mit dem Blute, welches frisch aus der Vene gelassen war, lieſs das eine Glas stehen und brachte das andere unter die Einwirkung der Elektrisirmaschine. Das Blut hatte vor der Einwirkung der Elektricität in beiden Gefäſsen 85° englischer Skale; jetzt stieg das Thermometer in dem Gefäſse, das der Elektricität ausgesetzt worden, auf 86,5°; das andere Blut behielt 85 und von nun an kühlten beide auf folgende Weise ab:

Blut unter dem elekt. Einfluſs	Blut nicht unter elekt. Einfluſs
in 3 Minuten 84,5°	in 3 Minuten 83°
in 4 — 83,5°	in 4 — 82°

Nach dieser Zeit kühlten beide Blutmassen in gleichen Zeiten gleichviel ab, und nach 5 Minuten war die Gerinnung voll-

*) *Scudamore on the blood. London* 1824. *p.* 54.

kommen; nur war der Blutkuchen des elektrisirten Blutes noch mehr fest, als der des nicht elektrisirten Blutes. Scudamore hat diese Versuche nur zweimal angestellt. Auch Wilson Philip hat Versuche über diesen Gegenstand angestellt, da ich aber seines Werkes nicht habhaft werden konnte, so weifs ich nicht, welche Resultate sie gewährt haben mögen.

Die verschiedenen Meinungen, welche ich über diesen Gegenstand vorfand, noch mehr die verschiedenen Resultate der Versuche aller dieser verehrungswerthen Männer, veranlafsten mich, diese Versuche zu wiederholen, welche ich hier erzählen will: ich brauche nur zu erwähnen, dafs ich mich derselben Elektrisirmaschine und derselben ziemlich gleich gehenden Thermometer bei den verschiedenen Versuchen bediente.

An einem warmen Nachmittage bei 22° Wärme wurde das Blut, so wie es aus der Vene eines vollblütigen Mannes gelassen war, in zwei gleiche Gefäfse gleichmäfsig vertheilt, so dafs jedes Gefäfs sechs Unzen enthielt. Das Blut hatte in beiden Gefäfsen die gleiche Temperatur von 26° R. Durch irgend einen Aufschub strömte die Elektricität erst nach drei Minuten in das Blut des einen Gefäfses; dieses war gerade die Zeit, wo in beiden Gefäfsen die Gerinnung begann. Das elektrisirte Blut zeigte aber keine höhere Temperatur als das nicht elektrisirte. Ich stand gleich von dem Versuche ab, weil es zu spät zur ferneren Beobachtung war, und hatte nach einigen Tagen Gelegenheit, den zweiten, wie folgt, anzustellen:

Zweiter Versuch. Das Thermometer zeigte am Nachmittage wieder 22° R., als das Blut, 12 Unzen, aus der Vene eines robusten, an Vollblütigkeit leidenden Landmannes, binnen einer Minute gelassen wurde. Das Blut wurde sogleich in zwei gleiche Theile in zwei gleiche Gefäfse vertheilt, von denen der eine Theil *a*) sogleich der Elektricität ausgesetzt wurde, der andere Theil *b*) wurde in einiger Entfernung beobachtet. In beiden Gefäfsen hatte das Blut vor dem Einströmen der Elektricität in das eine Gefäfs 26° R.; die ganze Vorrichtung mit dem Blutlassen geschah ungefähr in 1 Minute 15 Sekunden.

Vor dem Einströmen der Elektricität hatte

a) 26° R. — *b*) 26° R.

Nach dem Einströmen der Elektricität in *a*) hatte

in der ersten Minute	*a*) 25° R.	—	*b*) 25⅔° R.	
Nach der zweiten Minute	„ 26⅓°	—	„ 27° R.	(beginnende Gerinnung)
— „ dritten —	„ 25° R.	—	„ 26° R.	
— „ fünften —	„ 24	—	„ 26	
— „ siebenten —	„ 24	—	„ 26	
— „ neunten —	„ 24	—	„ 26	
— „ eilften —	„ 23⅓	—	„ 25½	

Nach dieser Zeit kühlten die Blutmassen auf gleiche Weise ab, und bei dem hohen Wärmegrad war das Blut schon bei 22° R. geronnen.

Dritter Versuch. Das bei einer Temperatur von 23° R. aus der Vene eines an rheumatischen Fieber leidenden Kranken gelassene Blut (12 Unzen) wurde in zwei gleiche Theile getheilt, und das Thermometer in jedem Theile zeigte 26° R. Die Zeit des Ablassens des Blutes aus der Ader war ¾ Minuten, und die Zeit der Zurichtung ungefähr 20 Sekunden. Als ein Theil *a*) dem elektrischen Strome ausgesetzt wurde, so verhielten sich beide Massen wie folgt:

der elektrisirte Theil *a*)		der nicht elektrisirte *b*)	
in der ersten Minute	26° R.	—	26° R.
„ „ zweiten —	26°	—	26°
„ „ dritten —	25°	—	25°
„ „ vierten —	26°	—	26°
(beginnende Gerinnung)			
„ „ sechsten —	26°	—	26⅓°
„ „ achten —	26½°	—	26½°
„ „ neunten —	25°	—	25½°
„ „ zehnten —	25°	—	25½°
„ „ zwölften —	23°	—	24°
„ „ vierzehnt. —	23°	—	23½°

Nach dieser Zeit sank die Temperatur von *b*) noch bis auf 23 und die Gerinnung war vollkommen nach Verlauf von fünfzehn Minuten. Diese Versuche unter denselben Resultaten sind von mir noch zweimal wiederholt worden. Nie war der Blutkuchen fester als gewöhnlich, sondern das Serum trennte sich nie rein ab und blieb röthlich.

Diese Versuche ergeben also offenbar, dafs keine Wärme-Erhöhung des Venenblutes, welches aus der Ader gelassen, durch die Einwirkung der Elektricität statt fand, wiewohl der jedesmal mit dem Blut in Berührung gebrachte Pol, der positive war, die Thermometer gleich gingen und alle äufsern Umstände für beide Blutmassen, aufser der Elektricität, welche auf den einen Theil des Blutes einwirkte, dieselben waren. Die angewandte Elektrisirmaschine zieht sechszöllige Funken, und wird zum Elektrisiren der Kranken in der medicinischen Klinik zu Bonn gebraucht.

Ich habe diese Versuche, welche vermittelst der Reibe-Elektricität angestellt wurden, nicht mit der Contakt-Elektricität wiederholen können, jedoch sind mehrere Versuche bekannt, wo man Blut der Contakt-Elektricität aussetzte, welches gewöhnlich vermittelst des galvanischen Troges geschah. In einem Versuche dieser Art, wo sich das Blut aber nur in einem Behälter befand, stieg das Blut, indem die Kette geschlossen wurde, von 100° bis auf 102° F. in einer halben Minute; nach einer abermals verflossenen halben Minute hatte es 100° F., dann 99, und nun kühlte es ab. Das galvanisirte Blut hatte einen festern Kuchen: das Blut am positiven Pol fing an allmählig eine schwarze Farbe anzunehmen. Diese Umänderung der Farbe schien nicht mit der Wärme-Entbindung zusammen zu hängen, weil sie statt fand, als alle Wärme verschwunden war; und schien nur eine Nachwirkung des Galvanismus zu seyn. Ein anderer Versuch ist dieser, wo das Blut welches aus der Vene einer Person, die im Munde 96° zeigte, in einen galvanischen Trog gelassen wurde und bei Schliefsung der Kette auf 98° stieg und dann allmählig eine niedere Tem-

peratur annahm. Diese Versuche hat van Marum bekannt gemacht, und man findet sie in den ersten Bänden von Gilberts Annalen.

Dieses sind die mir bis jetzt über diesen Gegenstand bekannt gewordenen Versuche, welche sich alle in zwei entgegengesetzte Reihen ordnen lassen. Gewifs haben jene Männer, die sich als treue Beobachter der Naturerscheinungen auf hundertfältige Art bewiesen haben, das Thermometer unter den gegebenen Umständen beim Einströmen der Elektricität auf das Blut steigen gesehen, und ich glaubte mich wirklich getäuscht, wenn nicht dieselben Resultate der verschiedenen Versuche, die alle unter genau abgewogenen, so viel als möglich gleichen, Umständen angestellt wurden, mich doch überzeugt hätten, dafs ich das rechte gesehen habe, und sich mir nicht noch ein anderer Punkt dargeboten, worin sich die so sehr abweichenden Resultate der Versuche der berühmten Männer, wie die des von Humboldt u. s. w. mit den Schüblerschen und den meinigen vereinigen liefsen.

Dieses ist die Gerinnung: Wenn das Blut stirbt, d. h. gerinnen will, wenn sich das Blutwasser vom Blutkuchen zu trennen beginnt, so steigt in dem Augenblick, wo dieses vor sich geht, das Thermometer. Die Zeit, wann das Blut, nachdem es aus der Ader gelassen ist, gerinnt, ist nach den verschiedenen Lebenszuständen nach Krankheiten *), ja sogar bei den verschiedenen Thieren verschieden: das Blut des Hundes gerinnt eher als das des Menschen; das der Maus, welches gleich beim Ausfliefsen aus der Ader gerinnt, eher als das Blut des Schweines. Man vergleiche hierüber nur die Werke von Schröder van der Kolk **), Hewson ***) und Thakarah.

---

*) Sprengel Semiotik. pag. 448.

**) *Diss. physiologico-med. inaugural. sistens sanguinis coagulantis historiam. Gröningae* 1820.

***) *William Hewson, Experimental Inquiries. part the first. London* 1774.

Der Anfang der Gerinnung war in meinen Beobachtungen immer in der ersten, zweiten, dritten, selten in der vierten Minute, nachdem das Blut aus der Ader gelassen war. Wenn man nun nicht gleich nach dem Aderlasse das Thermometer in das Blut hineintaucht, und, wenn man mit dem Einströmen der Elektricität etwas aufgehalten wird, dann geschieht es, dafs man die Temperatur des Blutes beobachtet gerade zu der Zeit, wenn der Gerinnungsprocefs beginnt, wobei immer das Thermometer steigt und so ist es wohl geschehen, dafs man das der Elektricität zuschrieb, was ihr nicht angehörte. Da nun die Temperatur nicht ohne allen Einfluſs auf den Gerinnungsprocefs ist, so ist es gewifs nachtheilig, wenn man zu kleine Quantitäten Blut bei zu niederer Temperatur, zu den Versuchen anwendet, wie Scudamore that. Bei den Versuchen ist besonders darauf zu achten:

1) In wie viel Zeit das Blut aus der Ader floſs.

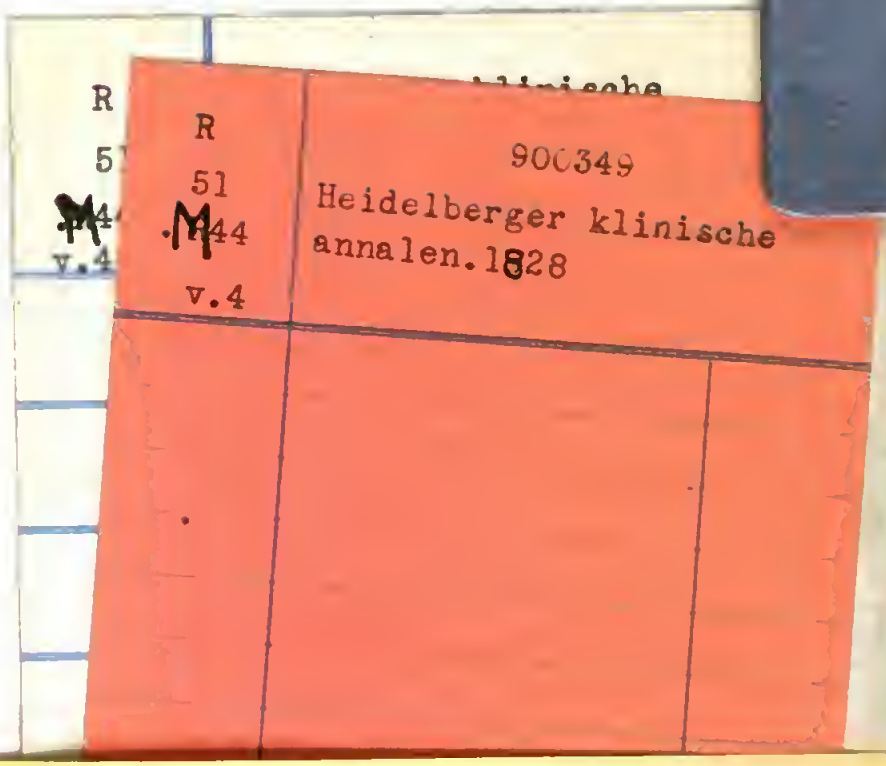
2) Wie viel Zeit hierauf zwischen dem Zurichten des Bluts und dem elektrischen Einfluſs verfloſs.

3) Der Stand des Thermometers, wo möglich auch des Barometers.

4) Der Körperzustand, bei welchem das Blut gelassen wurde.

Es versteht sich von selbst, dafs die Thermometer und die übrigen Hülfsmittel, welcher man zu den Versuchen bedarf, so viel als möglich gleich seyn müssen, wenn die Resultate entscheidend seyn sollen. Bei so bewandten Umständen zweifle ich nicht, dafs auch andere, welche meine Versuche wiederholen sollten, dieselben Resultate erlangen werden. Ich brauche nur zu bemerken, dafs ich meine Versuche mit Venenblute und mit dem Einströmen der positiven Elektricität angestellt habe, auch die übrigen Experimentatoren bedienten sich des Venenblutes zu ihren Versuchen, wie es sich nun mit dem Arterienblute verhalte, wie wenn die verschiedenen Elektricitäten einwirken, das ist noch ein Gegenstand, der nähere Untersuchung und Prüfung erfordert.

Auffallend ist es in meinen Versuchen, dafs das Blut so schnell zu gerinnen begann. War dieses vielleicht Wirkung des elektrischen Einflusses? Ich wage nicht, hierüber zu entscheiden, welchen Antheil hievon ich der hohen Temperatur, welchen der Krankheit und welchen der Elektricität zuschreiben soll. Da die Krankheiten, an denen die Personen litten, denen das Blut genommen wurde, entzündlicher Natur waren, und bei der Entzündung das Blut erst in längerer Zeit gerinnen soll, so mag vielleicht in der Temperatur und der Elektricität der Grund dieser beschleunigten Gerinnung zu suchen seyn.

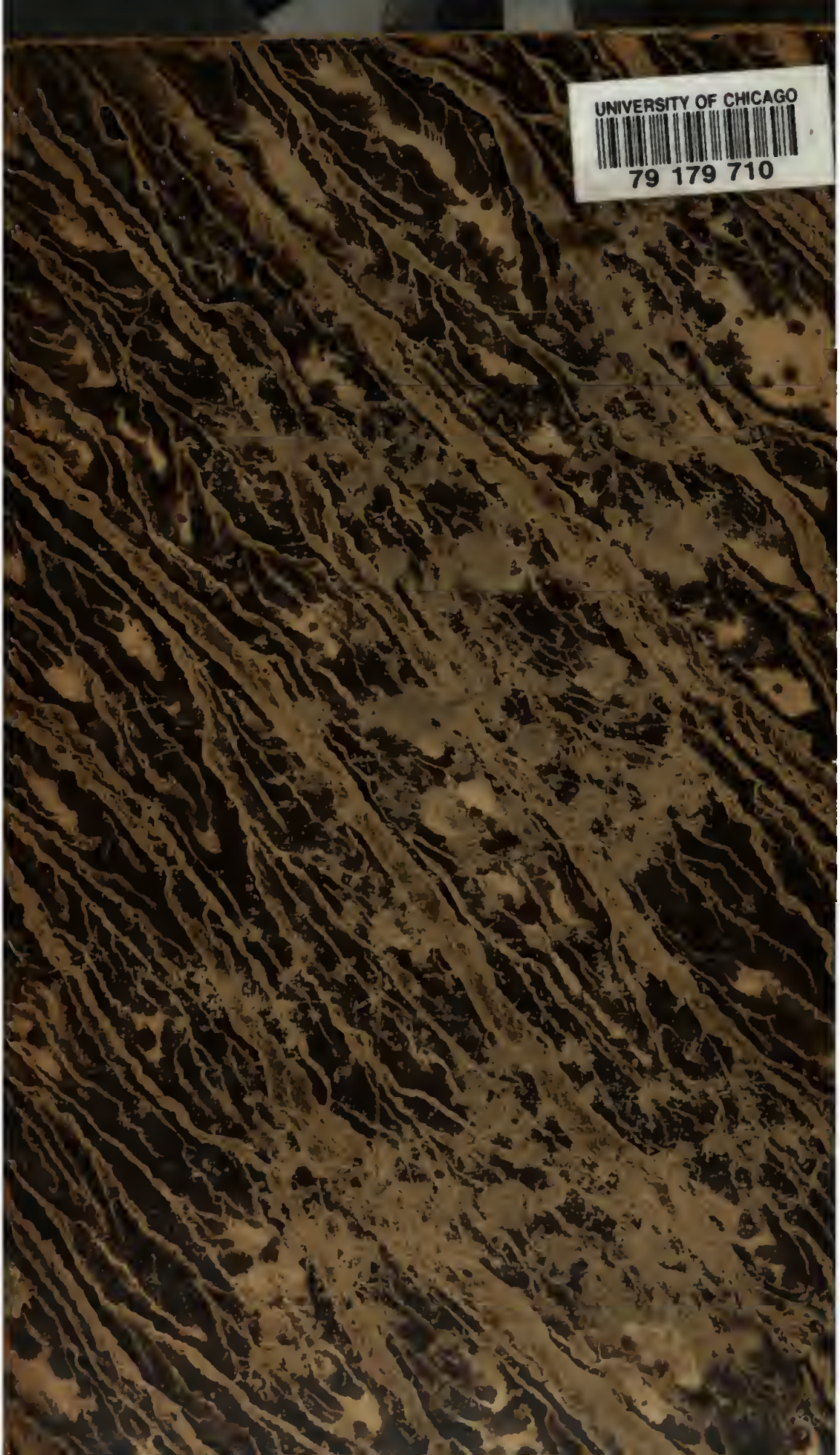


R
51
.M44
v.4/1828

Billings Library

900349

FIFTH LEVEL


UNIVERSITY OF CHICAGO
79 179 710